

Trade.

EM R.
17.30 Aug 01
14974

Laporan Penelitian

Implikasi Liberalisasi Perdagangan Terhadap Daya Saing Ekspor Produk Pertanian Indonesia ke Amerika Serikat



Perpustakaan UAJY



0300020807

diajukan

Nurchayaningtyas, SE, M.Si. (Penanggungjawab/Peneliti)
Yenny Patnasari, SE, M.Si. (Anggota/Peneliti)

kepada

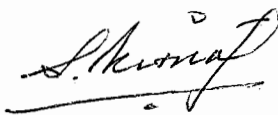
Fakultas Ekonomi
Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Yogyakarta 2001

MILIK PERPUSTAKAAN	
UNIVERSITAS ATMA JAYA	
YOGYAKARTA	
DITERIMA	: 29 AUG 2001
INVENTARISASI	: 029/EM/Hd-08 Pen/01
KLASIFIKASI	: R f.382/Pen/i.
29 SEP 2001	

Halaman Pengesahan Laporan Penelitian

Judul : Implikasi Liberalisasi Perdagangan
Terhadap Daya Saing Produk Pertanian
Indonesia ke Amerika Serikat
Bidang Ilmu : Ekonomi
Penanggungjawab/peneliti :
Nama : Nurcahyaningtyas, SE, M.Si.
Pangkat/Golongan : Penata Muda/IIIa
Jabatan :
Jabatan : Asisten Ahli Madya
Anggota/peneliti : Yenny Patnasari, SE, M.Si.
Jangka Waktu : 6 (enam) bulan
Biaya : Sesuai dengan ketentuan yang berlaku di
Universitas Atma Jaya Yogyakarta (UAJY)

Yogyakarta, Mei 2001



Soetrisno PH., Drs.
Pembimbing



Nurcahyaningtyas, SE, M.Si.
Penanggungjawab

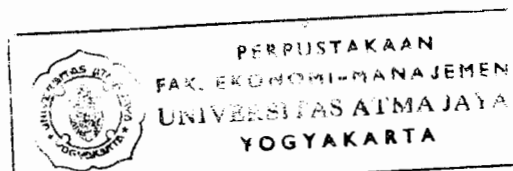
Mengetahui



Ch. Evie Utami Mediastika, ST, Ph.D
Kepala Lembaga Penelitian
UAJY Yogyakarta



Gunawan Jiwanto, Drs, MBA
Dekan Fakultas Ekonomi UAJY
Yogyakarta



DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	6
1.3. Penelitian/Studi Terkait	7
1.4. Tujuan Penelitian	10
1.5. Manfaat Penelitian	10
1.6. Metodologi Penelitian	11
1.6.1. Model GTAP	12
1.6.2. Desain Simulasi	13
1.6.3. Analisis Shift-Share	15
1.6.4. Sumber Data	17
1.7. Sistematika Pelaporan	17
 BAB II TINJAUAN TEORI	 19
2.1. Teori Ekonomi Perdagangan Internasional	20
2.2. Restriksi Perdagangan dalam Keseimbangan Umum	24
2.5. Liberalisasi Perdagangan Dunia	27

BAB III MODEL GTAP	31
3.1. Model GTAP Perekonomian Terbuka Banyak Negara	32
3.2. Struktur Model	37
3.2.1. Konsumsi	37
3.2.2. Produksi	41
3.2.3. Kondisi Keseimbangan	44
3.3. Metode Komputasi dan Interpretasi Hasil	47
3.4. Closure Variabel Eksogen dan Endogen	49
BAB IV ANALISIS DAYA SAING EKSPOR	50
4.1. Kerangka Analisis	51
4.2. Perubahan Ekspor Produk-produk Pertanian ke Amerika Serikat	52
4.3. Analisis Shift-Share	54
BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan	60
5.2. Implikasi Kebijakan	61
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN 1 Sectors in the GTAP Data Base	

BAB I

PENDAHULUAN

1. 1. LATAR BELAKANG MASALAH

Pertumbuhan ekonomi di Cina dan ASEAN (Indoneisa, Filipina, Malaysia, Thailand dan Singapore, selanjutnya disebut ASEAN-5) yang tinggi dalam dua dekade terakhir ini tidak terlepas dari restrukturisasi industri dan industrialisasi yang berorientasi ekspor (Jan P. Voon, 1998). Di samping pertumbuhan yang tinggi (yang didukung oleh ekspor), terdapat beberapa persamaan antara Cina dan ASEAN-5. Sebagai contoh, pada masa-masa awal pertumbuhannya, Cina dan ASEAN-5 berspesialisasi pada produksi komoditi padat-karya dan komoditi primer (sebagai contoh mineral-mineral mentah, tekstil dan garmen). Hal ini berlawanan dengan Jepang dan negara-negara NIE (*newly industrialized economies*) seperti Taiwan, Hong Kong dan Korea Selatan, yang menghasilkan produk-produk yang padat-modal dan padat-teknologi. Satu persamaan lagi antara Cina dan ASEAN-5 adalah ketergantungan yang tinggi kepada Amerika Serikat dan Jepang sebagai tujuan ekspor yang terpenting. Dengan mengekspor produk-produk yang hampir sama (sebagai contoh produk padat-karya) ke pasar yang sama, maka Cina dan negara-negara ASEAN-5 sebenarnya menghadapi derajat-persaingan ekspor yang tinggi diantara mereka. Oleh karena itu menjadi relevan untuk membandingkan Indonesia dengan Cina dan negara-negara ASEAN lainnya dalam persaingannya dalam memperebutkan pasar ekspor di Amerika Serikat.

Amerika Serikat dan Jepang adalah importir terbesar untuk ekspor Cina dan ASEAN-5. Tabel 1 menunjukkan perubahan ekspor Cina dan ASEAN-5 ke Amerika Serikat dan Jepang dari tahun 1980 sampai 1998. Pada awal tahun 1980an, impor Jepang dari Cina dan ASEAN-5 kecuali Singapore lebih besar dari impor Amerika Serikat. Namun dalam perkembangannya, impor Amerika Serikat melebihi impor Jepang dari Cina, Malaysia, Filipina dan Thailand. Amerika Serikat selalu menjadi importir terbesar untuk ekspor Singapore sementara Jepang selalu menjadi inportir terbesar untuk ekspor Indonesia. Secara dinamis Amerika Serikat berkembang menjadi tujuan ekspor yang lebih penting dari Jepang untuk produk-produk ekspor Cina dan ASEAN-5. Tabel 1 menunjukkan bahwa peningkatan ekspor ke Amerika Serikat lebih cepat dari ekspor ke Jepang, sebagaimana dapat dilihat dari perubahan rasio US/JA selama periode 1980-1998. Dalam tulisan ini Amerika Serikat dipilih sebagai *base country* dimana ASEAN-5 dan Cina bersaing diantara mereka untuk memperoleh pangsa ekspor.

Perkembangan perekonomian dunia merupakan tantangan dan masalah baru bagi pertumbuhan perdagangan internasional dan ekonomi nasional secara keseluruhan. Disepakatinya pembetukan WTO, dan lahirnya regionalisasi ekonomi seperti APEC dan AFTA merupakan tantangan dalam persaingan perdagangan internasional. Globalisasi pasar merupakan fenomena yang tidak dapat dihindari. Tingkat penetrasi pasar produksi dalam menembus batas-batas pasar suatu negara semakin tinggi. Dimensi ruang dan waktu yang semula menjadi kendala besar dalam menembus pasar internasional, kini semakin mudah dipecahkan dengan adanya kemajuan ilmu dan teknologi (Karseno dan Widodo, 1997). Inti dari semua ini adalah kemampuan daya saing dan keunggulan

komparatif suatu produk akan menentukan dapat bertahan atau tidaknya dalam persaingan global.

Liberalisasi perdagangan internasional membuat alokasi dan penggunaan sumber daya menjadi lebih efisien, kesejahteraan meningkat, dan pertumbuhan ekonomi menjadi lebih cepat. Lingkungan ekonomi yang kompetitif akan meningkatkan permintaan terhadap tenaga kerja dan modal, sehingga sumber daya akan berpindah ke sektor yang lebih produktif sebagai respons terhadap permintaan tersebut.



Tabel 1

Ekspor Cina dan ASEAN-5 ke Amerika Serikat dan Jepang (juta US \$)
Dan Perubahan Rasio Ekspor (US/JA), 1980-98

Tahun	China			Singapore			Malaysia			Indonesia			Thailand			Philippines		
	US	JA	US/JA	US	JA	US/JA	US	JA	US/JA	US	JA	US/JA	US	JA	US/JA	US	JA	US/JA
1980	983	4,032	0.244	2,424	1,560	1.554	2,119	2,958	0.716	4,303	10,793	0.399	823	982	0.838	1,594	1,955	0.815
1981	1,505	4,747	0.317	2,770	2,124	1.304	1,538	2,489	0.618	4,360	11,416	0.382	906	956	0.948	1,771	1,731	1.023
1982	1,765	4,806	0.367	2,612	2,262	1.155	1,399	2,449	0.571	3,546	11,193	0.317	881	951	0.926	1,589	1,575	1.009
1983	1,713	4,517	0.379	3,954	2,008	1.969	1,864	2,782	0.670	4,267	9,678	0.441	953	960	0.993	1,793	1,307	1.372
1984	2,313	5,155	0.449	4,823	2,255	2.139	2,231	3,770	0.592	4,505	10,353	0.435	1,273	965	1.319	2,032	1,415	1.436
1985	2,336	6,091	0.384	4,830	2,148	2.249	1,970	3,784	0.521	4,040	8,594	0.470	1,402	951	1.474	1,658	1,252	1.325
1986	2,633	5,079	0.518	5,257	1,931	2.722	2,297	3,257	0.705	2,902	6,644	0.437	1,606	1,260	1.275	1,721	1,221	1.409
1987	3,030	6,392	0.474	7,000	2,598	2.694	2,972	3,504	0.848	3,349	7,393	0.453	2,163	1,732	1.249	2,060	1,353	1.523
1988	3,399	8,046	0.422	9,370	3,394	2.761	3,663	3,577	1.024	3,138	8,088	0.388	3,200	2,545	1.257	2,511	2,044	1.229
1989	4,414	8,395	0.526	10,432	3,828	2.725	4,684	4,016	1.166	3,475	9,252	0.376	4,358	3,422	1.274	2,955	2,059	1.435
1990	5,314	9,210	0.577	11,215	4,616	2.430	4,986	4,506	1.107	3,365	10,923	0.308	5,240	3,969	1.320	3,102	2,157	1.438
1991	6,198	10,252	0.605	11,674	5,133	2.274	5,808	5,458	1.064	3,509	10,767	0.326	6,068	5,135	1.182	3,151	2,351	1.340
1992	8,599	11,699	0.735	13,396	4,825	2.776	7,594	5,401	1.406	4,419	10,761	0.411	7,303	5,686	1.284	3,843	2,337	1.645
1993	16,976	15,782	1.076	15,074	5,526	2.728	9,580	6,113	1.567	5,230	11,172	0.468	8,005	6,300	1.271	4,385	2,374	1.847
1994	21,421	21,490	0.997	18,093	6,766	2.674	12,448	7,010	1.776	6,179	11,465	0.539	9,526	7,728	1.233	5,178	2,671	1.939
1995	41,352	40,632	1.018	19,226	6,957	2.764	15,876	8,235	1.928	7,385	11,896	0.621	10,269	7,963	1.290	6,942	2,783	2.495
1996	51,495	51,382	1.002	20,340	7,563	2.689	17,825	9,036	1.973	8,213	12,358	0.665	11,336	8,236	1.376	8,162	2,790	2.926
1997	62,552	62,636	0.999	20,067	7,955	2.523	18,017	9,656	1.866	9,174	12,857	0.714	12,595	8,924	1.411	10,436	3,058	3.412
1998	71,156	70,456	1.010	18,357	8,056	2.279	19,001	10,496	1.810	9,338	13,098	0.713	13,464	9,378	1.436	11,949	3,369	3.547

Sumber : United Nations Statistical Yearbook For Asia and The Pacific (beberapa edisi)

Dalam jangka pendek, ketika tenaga kerja dan modal tidak dapat bergerak dengan bebas, tenaga kerja di sektor yang berkembang akan menerima upah yang lebih tinggi. Konsekuensi dari perdagangan bebas adalah perlunya semacam penyesuaian dalam perekonomian. Masalah akan timbul bila penyesuaian tersebut tidak berjalan dengan baik. Oleh karena itu prediksi yang akurat mengenai dampak liberalisasi perdagangan terhadap alokasi sumber daya perlu dilakukan untuk menyusun kebijakan yang diperlukan.

Semakin terbukanya perekonomian dunia maka peran perdagangan internasional semakin strategis dalam kegiatan perekonomian suatu negara. Negara-negara melakukan perdagangan internasional karena dua alasan (Krugman, 1994):

1. Setiap negara mempunyai keunggulan komparatif yang berbeda-beda, sehingga dengan melakukan perdagangan maka keuntungan perdagangan (*gains from trade*) akan diterima kedua belah pihak.
2. Negara melakukan perdagangan dengan tujuan mencapai skala ekonomi (*economies of scale*) dalam produksi. Maksudnya adalah apabila setiap negara hanya menghasilkan barang tertentu (spesialisasi), maka mereka dapat menghasilkan barang tersebut dengan skala yang lebih besar dan karenanya lebih efisien dibandingkan jika negara tersebut memproduksi seluruh jenis barang.

Pertumbuhan akan mempengaruhi tingkat perdagangan suatu negara. Sumber dari pertumbuhan ekonomi adalah pertumbuhan tenaga kerja, akumulasi modal dan perkembangan teknologi. Pertumbuhan ekonomi akan menyebabkan kurva kemungkinan produksi (*production possibility frontier*) bergeser keluar.

Kinerja ekspor suatu negara tergantung pada daya saing produk ekspor di pasar dunia. Daya saing disini diartikan sebagai kemampuan suatu negara untuk memperoleh pangsa pasar di suatu tujuan ekspor. Terdapat beberapa faktor yang dapat menentukan tingkat daya saing perdagangan ekspor suatu negara yaitu perubahan relatif tingkat nilai tukar, komposisi produk, struktur industri dan tingkat pertumbuhan (Voon, 1998). Dengan memprediksi pengaruh liberalisasi terhadap daya saing ekspor, dapat diketahui posisi suatu negara dalam persaingan perdagangan internasional. Dari pemahaman tersebut dapat disusun berbagai kebijakan yang diperlukan agar dapat bertahan dalam globalisasi pasar.

Salah satu implikasi penting dari skema liberalisasi perdagangan dunia adalah implikasinya pada perdagangan produk pertanian. Hal tersebut menjadi penting karena besarnya ketergantungan negara-negara sedang berkembang pada sektor pertanian di satu pihak, sementara di pihak lain liberalisasi perdagangan memungkinkan persaingan yang lebih keras antara negara-negara maju dan negara-negara sedang berkembang dalam perdagangan produk pertanian.

1.2. PERUMUSAN MASALAH

Dalam sistem perdagangan bebas maupun dalam sistem integrasi ekonomi, kemampuan daya saing dan keunggulan komparatif produk ekspor suatu negara memegang peranan penting sebagai faktor penentu kesuksesan produk dalam menghadapi kedua alternatif tersebut.

Beberapa pertanyaan mendasar yang akan dijawab dalam penelitian ini adalah : bagaimana pola dan posisi keunggulan komparatif ekspor produk pertanian Indonesia

dalam persaingannya dengan Cina dan ASEAN-4 dalam pasar Amerika Serikat dengan adanya liberalisasi perdagangan ? Bagaimana komposisi produk, struktur industri dan tingkat pertumbuhan dapat mempengaruhi daya saing ekspor produk pertanian Cina dan ASEAN-5 di pasar Amerika Serikat ?

1.3. STUDI TERKAIT

Penelitian atau studi terkait disini adalah penelitian yang berkaitan langsung dengan dampak liberalisasi perdagangan maupun studi yang berkaitan dengan keunggulan komparatif sebagai komponen utama dalam daya saing produk. Dengan menggunakan model GTAP (Global Trade Analysis Project) *Feridhanusetyawan* dan *Rizal* (1998) melakukan studi mengenai manfaat liberalisasi perdagangan dunia bagi ASEAN. Studi ini memperkirakan dampak liberalisasi perdagangan terhadap perubahan kesejahteraan ekonomi, output sektoral, pola tenaga kerja dan perdagangan internasional (ekspor dan impor) di ASEAN. Hasil studi menunjukkan bahwa dengan lebih terbukanya perdagangan internasional akan diperoleh tambahan kesejahteraan ekonomi yang semakin tinggi. Negara-negara yang bergabung dalam APEC dan AFTA akan mendapatkan manfaat tambahan dari liberalisasi, tetapi tanpa bergabung dengan WTO, keuntungannya akan sedikit saja. Studi ini juga menunjukkan bahwa pengurangan distorsi domestik juga memberikan manfaat yang besar bagi negara yang menjalankan liberalisasi.

Sektor manufaktur di negara-negara ASEAN akan mendapatkan banyak manfaat dari liberalisasi, dan sumber daya akan berpindah dari sektor primer seperti pertanian dan pertambangan ke sektor manufaktur. Ekspansi di sektor manufaktur akan meningkatkan

permintaan terhadap tenaga kerja dan menyebabkan perpindahan sumber daya. Ekspansi tersebut berbeda-beda antarnegara. Indonesia sebagai negara yang memiliki tenaga kerja berlimpah akan mendapatkan manfaat lebih banyak daripada industri yang padat karya, sementara negara ASEAN lainnya seperti Malaysia dan Thailand lebih tergantung pada industri padat modal. Hasil studi ini juga menunjukkan bahwa transformasi tenaga kerja dari sektor pertanian ke manufaktur di Indonesia lebih lambat dibandingkan dengan di negara lain.

Studi tersebut juga menunjukkan terjadinya kenaikan yang cukup pesat pada perdagangan dunia. Secara keseluruhan ada indikasi bahwa dengan liberalisasi maka perdagangan intraindustri akan semakin dominan, karena liberalisasi mendorong diferensiasi produk.

Jan P. Voon (1998) melakukan analisis daya saing ekspor Cina dan ASEAN (Singapore, Thailand, Malaysia, dan Indonesia) di pasar Amerika Serikat dengan menggunakan data ekspor masing-masing negara ke Amerika Serikat dalam periode 1980-1994. Secara umum Cina mempunyai daya saing ekspor yang lebih baik (tinggi) dari negara-negara ASEAN. Artinya, masuknya Cina dalam pasar impor Amerika Serikat membuat persaingan menjadi sangat berat bagi negara-negara ASEAN, terutama Singapore. Diantara negara-negara ASEAN yang diamati, Malaysia mempunyai kinerja ekspor yang paling baik. Sementara Indonesia berada di belakang Thailand dalam kinerja ekspornya.

Analisis sektoral menunjukkan bahwa ekspor barang-barang padat-kapital dari ASEAN menjadi semakin lebih penting di pasar Amerika Serikat dibanding Cina. Sementara ekspor barang-barang padat-karya dari Cina semakin lebih penting di pasar

Amerika Serikat dibandingkan dari ASEAN. Dalam hal ini Cina memiliki keunggulan kompetisi dan struktural untuk barang-barang padat-karya.

Studi yang dilakukan oleh *Andrew Maule* (1996) mengenai implikasi AFTA bagi Thailand dengan pendekatan RCA (*Revealed Comparative Advantage*) menunjukkan bahwa Thailand dan negara-negara ASEAN mempunyai pola keunggulan komparatif yang sama. Implikasinya adalah pembentukan AFTA dapat menyebabkan *trade diversion* dan terbatasnya terjadi *trade creation*. Namun demikian, *trade creation* masih dapat diupayakan melalui spesialisasi produksi dan peningkatan perdagangan intra industri. Dengan demikian AFTA tidak dapat dianggap sebagai alternatif pasar internasional, tetapi lebih sebagai sarana untuk memperbaiki daya saing ASEAN, disamping meningkatkan investasi dan pembangunan di kawasan ASEAN.

Dean DeRosa (1993) melakukan studi mengenai sumber-sumber keunggulan komparatif dalam perdagangan internasional untuk negara-negara ASEAN. Studi tersebut didasarkan pada teori Hecksher-Ohlin-Samuelson (HOS). Teori tersebut mengatakan bahwa motivasi utama yang mendorong terjadinya perdagangan internasional adalah perbedaan persediaan faktor-faktor produksi primer (*factor endowments*) antara negara satu dengan negara lainnya. Hasil studi tersebut menyimpulkan bahwa sumber keunggulan komparatif negara-negara ASEAN adalah kelimpahan tenaga kerja dan luas tanah. Variabel-variabel lain yang juga mendukung keunggulan komparatif adalah : sumber daya alam (Indonesia), *human capital* (Filipina), modal fisik (Filipina dan Thailand), jasa pelabuhan Singapore (Malaysia dan Thailand), keterbukaan mitra dagang (semua negara ASEAN kecuali Malaysia).

1.4. TUJUAN PENELITIAN

Seperti dikemukakan di muka, secara garis besar penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh liberalisasi perdagangan internasional terhadap daya saing ekspor produk pertanian Indonesia dalam persaingannya dengan Cina dan ASEAN-4 (Malaysia, Filipina, Thailand dan Singapore) di pasar Amerika Serikat. Secara spesifik penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis :

1. Dampak liberalisasi perdagangan terhadap perubahan ekspor produk pertanian dari Cina dan ASEAN-5 ke pasar impor Amerika Serikat.
2. Dampak liberalisasi perdagangan terhadap perubahan pola keunggulan komparatif ekspor produk pertanian.
3. Pengaruh komposisi produk, struktur industri dan tingkat pertumbuhan ekonomi terhadap daya saing ekspor Cina dan ASEAN-5 di pasar impor Amerika Serikat.

1.5. KONTRIBUSI PENELITIAN

Informasi mengenai perubahan pola perdagangan , daya saing ekspor dan derajat persaingan antara ASEAN-5 dan Cina di pasar Amerika Serikat dapat memberikan pandangan (*insight*) bagi pembuat kebijakan mengenai bagaimana ekspor regional dari blok ASEAN dan Cina dapat dikoordinasi, khususnya ekspor produk pertanian. Dengan demikian, dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Memberikan saran bagi pengambil keputusan dalam memformulasikan dan mengimplementasikan kebijakan perdagangan sehubungan dengan usaha meningkatkan daya saing ekspor produk pertanian.

2. Memberikan bahan perbandingan bagi peneliti lain yang berkecimpung dalam bidang perdagangan internasional.
3. Menambah kepustakaan mengenai perdagangan internasional.

1.6. METODOLOGI PENELITIAN

Permasalahan penelitian ini akan dijawab dengan menggunakan model keseimbangan umum (*general equilibrium model*). Model keseimbangan umum sendiri dapat diilustrasikan sebagai jembatan penghubung antara model ekonomi makro dan mikro. Dengan menggunakan model keseimbangan umum, analisis dampak kebijakan ekonomi makro dan kebijakan mikro dapat dilakukan secara serentak. Robinson (1989) mengemukakan bahwa model keseimbangan umum adalah sebuah model ekonomi yang paling relevan untuk menganalisis dampak kebijakan ekonomi pemerintah jika perekonomian negara cenderung menganut pasar bebas, atau peran mekanisme pasar dalam perekonomian negara cenderung semakin dominan.

Berdasarkan pertimbangan di atas, maka untuk menjawab permasalahan penelitian digunakan aplikasi *Computable General Equilibrium* (CGE). Model aplikasi CGE yang digunakan adalah *Global Trade Analysis Project* (GTAP). Model GTAP adalah model CGE multiregional dari perekonomian dan perdagangan dunia yang dikembangkan oleh Hertel dan para ilmuwan dari Purdue University, Amerika Serikat. Model ini merupakan model komparatif statik yang dapat digunakan untuk mengukur dampak perdagangan internasional. Penelitian ini akan menggunakan simulasi yang merupakan kombinasi dari skenario liberalisasi perdagangan WTO, APEC dan AFTA.

Selanjutnya, berdasarkan hasil simulasi model GTAP, akan dilakukan analisis daya saing ekspor masing-masing negara ke Amerika Serikat dengan menggunakan Model *Shift-Share* yang dimodifikasi dari versi Esteban-Marquillas. Dengan model *Shift-Share* pendekatan Esteban-Marquillas, dapat dilihat bagaimana daya saing ditentukan oleh struktur industri dan tingkat pertumbuhan masing-masing negara, atau kombinasi dari kedua variabel tersebut.

1.6.1. Model GTAP

Menurut Hertel (1995) ciri utama dari model GTAP adalah struktur model bertumpu pada data I-O (Input-Output) perekonomian masing-masing negara yang menggambarkan hubungan antar sektor (industri) mulai dari penggunaan faktor produksi, transaksi antar sektor dalam proses produksi sampai ke konsumsi akhir dari barang dan jasa. Hubungan antar negara yang tercipta melalui arus perdagangan dan jasa, selanjutnya memungkinkan terjadinya keseimbangan umum dari perekonomian dan perdagangan dunia di mana jumlah barang dan jasa yang diminta atau ditawarkan ditentukan secara simultan baik di pasar domestik maupun pasar dunia.

Studi ini akan menggunakan data dari GTAP Database versi 5. Database versi 5 ini mencakup 54 sektor dan 65 wilayah. Namun data tersebut dapat diagregasi sesuai dengan tujuan penelitian. Sesuai dengan tujuannya, penelitian ini akan menggunakan data untuk lima negara, yaitu : Indonesia, Filipina, Malaysia, Thailand, Singapore dan Cina. Sementara agregasi sektoral akan menggunakan agregasi sembilan sektor, yaitu : (1) Komoditas Pertanian (AGR), (2) Kehutanan (FOR), (3) Peternakan dan Perikanan (LFS), (4) Pertambangan (MIN), (5) Industri pengolahan pertanian (AGP), (6) Tekstil dan

Pakaian Jadi (TEX), (7) Produk pengolahan berbasis sumber daya alam (RMN), (8) Industri pengolahan lain (OMN) dan (9) Jasa-jasa (SER). Namun demikian analisis penelitian akan lebih difokuskan pada kinerja di sektor-sektor produk pertanian yaitu sektor No.1, 2, 3, dan 5.

1.6.2. Desain Simulasi

Untuk melihat dampak dari liberalisasi, ada lima skenario yang digunakan dalam penelitian ini : (1) skenario WTO, (2) skenario APEC, (3) skenario gabungan antara APEC dan WTO. Skenario liberalisasi perdagangan secara keseluruhan dapat dilihat pada Tabel 2.

Skenario Pertama (skenario WTO) merupakan skenario dasar karena sifat penurunan tarif yang tidak terlalu jauh. WTO juga memberikan skema liberalisasi dalam bidang pertanian yang tidak tersentuh dalam skema lain. Dalam skenario ini dibedakan antara negara berkembang dan negara maju. Setiap wilayah yang masuk dalam salah satu katagori tersebut akan mengurangi tarif dan subsidinya sesuai dengan skema untuk katagori yang bersangkutan. Wilayah Asia Timur (termasuk didalamnya Cina) merupakan campuran antara negara maju dan berkembang sehingga diperlakukan di antara keduanya.

Dalam Skenario kedua (skenario APEC), diketahui bahwa liberalisasi menurut skema APEC tidak menyentuh bidang pertanian. Untuk itu, Skenario kedua tidak memasukkan bidang pertanian ke dalam liberalisasi. Tetapi dalam penurunan tarif di bidang manufaktur, APEC memberikan skema yang lebih maju melalui IAP (Individual Action Plan).

Tabel 2
Skenario Liberalisasi Perdagangan Asia Pasifik Untuk
Amerika Serikat, Cina, dan ASEAN-5

Skenario	Negara Maju	Negara Berkembang	Ina	Mal	Tha	Phi	Sgp	US	Chi
SKENARIO 1. WTO									
1. Pajak Domestik/Pengurangan Subsidi									
- Komoditas Pertanian	20,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	20,0	20,0	17,0
2. Pajak Ekspor/Pengurangan Subsidi									
- Komoditas Pertanian	36,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	36,0	36,0	30,0
3. Tarif Impor/Pengurangan Subsidi									
- Komoditas Pertanian	36,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	36,0	36,0	30,0
- Peternakan dan perikanan	30,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	30,0	50,0	40,0
- Kehutanan	52,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	52,0	52,0	33,0
- Pertambangan	37,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	37,0	37,0	27,0
- Tekstil dan pakaian jadi	19,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	19,0	21,0	20,0
- Industri pengolahan	43,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	43,0	43,0	35,0
SKENARIO 2. APEC									
1. Tarif Impor/Pengurangan Subsidi ^a									
- Komoditas Pertanian	Tidak ada pengurangan tarif								
- Industri Pengolahan			28,8	60,9	76,2	78,7	100	66,0	74,3
SKENARIO 3. WTO + APEC									
1. Pajak Domestik/Pengurangan Subsidi	Mengikuti Skenario WTO								
2. Pajak Ekspor/Pengurangan Subsidi	Mengikuti Skenario WTO								
3. Tarif Impor/Pengurangan Subsidi	Mengikuti Skenario WTO, kecuali untuk industri pengolahan								
- Industri Pengolahan			58,8	60,9	76,2	78,7	100	66,0	74,3

^a Dalam hasil sementara ini, pengurangan tarif untuk sektor-sektor di luar pertanian dan industri pengolahan, seperti pertambangan, didasarkan pada kesepakatan Putaran Uruguay.

Sumber : dikutip dari *Feridanusetyawan* (1998)

Skenario ketiga (WTO dan APEC) diterapkan dengan mengubah penurunan tarif pada sektor manufaktur dengan penurunan tarif yang sesuai di dalam APEC. Dalam hal ini, skema WTO digunakan dalam liberalisasi di sektor pertanian atau kebijakan perdagangan lain yang tidak dijelaskan dalam APEC.

1.6.3. Analisis Shift-Share

Analisis Shift-Share dapat digunakan untuk mengukur daya saing Cina dan negara-negara ASEAN-5 dalam meningkatkan ekspor ke Amerika Serikat, yaitu perubahan ekspor aktual dibandingkan dengan efektivitas *reference economy* (yaitu gabungan ekspor Cina, Indonesia, Thailand, Malaysia, Filipina dan Singapore). Efektivitas ekspor *reference economy* dinyatakan sebagai *share effect* (SE). Perbedaan ekspor aktual suatu negara (AC) dengan ekspor *reference economy* (SE) dapat terjadi karena perbedaan struktur industri (komposisi produksi atau *industry mix*), tingkat pertumbuhan (efek kompetisi) dan interaksi (*interdependence*) antara kedua variabel. Analisis Shift-Share ini akan dilakukan berdasarkan wilayah dan agregasi sektoral, sehingga akan diperoleh gambaran mengenai keunggulan (daya saing) produk masing-masing negara di pasar Amerika Serikat.

Modifikasi model shift-share versi Estabén-Marquillas dilakukan sebagai berikut:

$$AC - SE = ISE + CE + IE$$

$$\text{Share Effect : } SE = X_{oj}P_{ir}G_{ir}$$

$$\text{Industry Structure Effect : } ISE = X_{oj}(P_{ij}-P_{ir})G_{ir}$$

$$\text{Competitive Effect : } CE = X_{oj}P_{ir}(G_{ij}-G_{ir})$$

$$\text{Interactive Effect : } IE = X_{oj}(P_{ij}-P_{ir})(G_{ij}-G_{ir})$$

Dimana :

X_{oj} = total ekspor ke Amerika Serikat dari negara j ($j = 1 - 6$)

P_{ij} = proporsi ekspor ke Amerika Serikat untuk industri i ($i = 1 - 4$) dari negara j

G_{ij} = pertumbuhan ekspor ke Amerika Serikat industri i dari negara j , diperoleh dari hasil simulasi GTAP

P_{ir} = proporsi ekspor industri i ke Amerika Serikat dari *reference economy*

G_{ir} = pertumbuhan ekspor industri i ke Amerika Serikat dari *reference economy* yang diperoleh dari hasil simulasi GTAP

Share Effect (SE) mengukur perubahan ekspor jika struktur dan efisiensi negara j identik dengan *reference economy*. Selisih AC dan SE yang positif menunjukkan bahwa kinerja ekspor yang lebih baik bagi suatu negara secara umum dibandingkan negara-negara lain dalam *reference economy*. Hal ini juga menunjukkan keunggulan suatu negara dalam struktur industri dan pertumbuhan ekonomi dibandingkan dengan negara-negara lain.

Industry Structure Effect (ISE) mengukur perbedaan dalam struktur industri suatu negara dengan *reference economy*. ISE yang positif menunjukkan struktur industri yang menguntungkan. Artinya pertumbuhan ekspor suatu komoditi negara j lebih tinggi dari *reference economy*.

Competitive Effect (CE) mengukur seberapa besar pertumbuhan industri di suatu negara lebih cepat atau lambat dari *reference economy*. CE yang positif menyatakan adanya keunggulan kompetitif (*competitif advantage*).

Kinerja suatu negara akan menunjukkan *interaction effect* (IE) yang positif jika mempunyai ISE (efek struktur industri) dan CE (efek kompetitif) yang positif, yang berarti negara tersebut berspesialisasi pada industri yang kinerjanya baik. IE yang positif juga dapat dihasilkan apabila ISE dan CE negatif, yang berarti spesialisasi di suatu industri mulai ditinggalkan karena kinerjanya yang buruk. IE yang negatif dihasilkan apabila ISE negatif (positif) disertai dengan CE positif (negatif).

1.6.4. Sumber Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data ekspor dari Cina, Indonesia, Malaysia, Singapore, Thailand dan Filipina ke Amerika Serikat menurut SITC (*Standard for Industrial Trade Commodity*) dan nilai tukar (*Terms of Trade*) masing-masing negara. Untuk mendapatkan gambaran mengenai perubahan nilai tukar, komposisi produk dan ekspor Cina dan ASEAN-5 ke Amerika Serikat, maka akan dianalisis perubahan-perubahan tersebut dari tahun 1980 sampai 1998 secara deskriptif. Data-data tersebut dapat diperoleh dari *International Trade Statistics* yang dikeluarkan oleh *United Nations* melalui jaringan internet.

Sedangkan data yang diperlukan untuk melakukan simulasi pengaruh liberalisasi perdagangan terhadap ekspor Cina dan ASEAN-5 ke Amerika Serikat adalah data ekspor dan tabel *input-output* masing-masing negara. Data-data yang dipergunakan tersebut adalah data-data yang sudah dihimpun dalam *GTAP Database Versi 5*, yang menggunakan ekuilibrium awal pada tahun 1998.

1.7. SISTEMATIKA PELAPORAN

Laporan hasil penelitian ini disajikan dalam 5 (lima) bab, yaitu :

- Bab I Pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, beberapa penelitian/studi terkait, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematik pelaporan.
- Bab II Tinjauan Teori yang berisi teori perdagangan internasional dan teori keseimbangan umum. Pada bab ini juga disajikan gambaran umum mengenai model keseimbangan umum serta hubungan aktivitas ekonomi.

- Bab III Deskripsi mengenai Model Global Trade Analysis Project (GTAP) yang berisi struktur model, data dasar, interpretasi hasil simulasi dan *closure* terhadap variabel eksogen dan endogen.
- Bab IV Analisis Hasil Simulasi.
- Bab V Penutup yang berisi kesimpulan, implikasi kebijakan dan saran bagi penelitian selanjutnya.



BAB II

TINJAUAN TEORI

Salah satu tema penting dari globalisasi adalah liberalisasi perdagangan. Ada pendapat yang mengatakan bahwa liberalisasi perdagangan bersifat *irreversible* – satu-satunya jalan menuju masa depan. Sehingga mereka (bangsa, perusahaan maupun individu) yang siap untuk menghadapi pasar bebas, maka merekalah yang akan unggul dalam persaingan global. Sementara mereka yang menolak untuk mengikuti segala perubahan yang diakibatkan oleh pasar bebas, harus membayar harganya nanti. Di lain pihak, ada yang berpendapat bahwa skema liberalisasi perdagangan sebenarnya hanyalah upaya pemerintah negara maju untuk mengatur perdagangan dunia. Hal ini bertolak belakang dengan kesan mengenai kesan mengenai liberalisasi perdagangan selama ini.

Pada bagian ini akan dibahas konsep dasar mengenai daya saing suatu bangsa dalam perdagangan internasional. Pembahasan akan dimulai dengan evolusi teori ekonomi perdagangan internasional dalam kaitannya dengan konsep daya saing. Bagian selanjutnya akan membahas bagaimana dampak penetapan suatu kebijakan perdagangan terhadap semua sektor dalam perekonomian, dan bukan hanya pada sektor target saja. Bagian berikutnya akan mengulas perdebatan antara proteksionisme dan liberalisasi, dan diakhiri dengan perkembangan kesepakatan liberalisasi perdagangan WTO dan APEC.

2.1. Teori Ekonomi Perdagangan Internasional

Teori-teori ekonomi yang selama ini dijadikan dasar bagi pemahaman konsep daya saing suatu komoditi tertentu atau beberapa komoditi terangkum secara sistematis dalam lingkup teori ekonomi perdagangan internasional. Konsep daya saing diungkapkan oleh *Adam Smith* (1729-1790) dalam teori keunggulan absolut. Dalam bukunya, *The Wealth of Nations* (1776), Adam Smith menyatakan bahwa setiap negara hanya akan melakukan perdagangan apabila masing-masing negara akan mendapatkan keuntungan dari perdagangan. Perdagangan antara dua negara akan terjadi berdasarkan unsur keunggulan absolut pada komoditas-komoditas tertentu yang dimiliki oleh suatu negara. Negara yang memiliki keunggulan absolut pada komoditas tertentu relatif dibandingkan dengan negara mitra dagangnya, akan mengekspor komoditas tersebut ke negara mitra dagangnya. Sebaliknya, suatu negara akan mengimpor komoditi yang memiliki ketidakunggulan absolut.

Keuntungan perdagangan diperoleh melalui adanya spesialisasi produksi oleh masing-masing negara pada komoditi yang memiliki keunggulan absolut, yang akan dipertukarkan dengan output dari komoditi yang tidak memiliki keunggulan absolut. Melalui proses tersebut, sumber daya akan digunakan secara lebih efisien dan output yang dihasilkan oleh masing-masing negara akan meningkat. Peningkatan tersebut mengukur perolehan keuntungan dari spesialisasi produksi yang dinikmati oleh masing-masing negara lewat perdagangan internasional yang dilakukan.

Namun demikian, teori keunggulan absolut mempunyai kelemahan. Teori tersebut tidak dapat menjelaskan terjadinya perdagangan antara negara maju

dengan negara berkembang. David Riccardo (1772-1823), melalui teori keunggulan komparatif menipu memberi penjelasan yang menyempurnakan konsep keuntungan perdagangan secara terperinci dan jelas.

Dalam bukunya yang berjudul *Principal of Political Economy and Taxation* (1817), *David Ricardo* merumuskan perbedaan antara pembentukan harga perdagangan dalam negeri dengan pembentukan harga dalam perdagangan internasional. Secara singkat, model Ricardian memberi penjelasan bahwa negara-negara akan mengekspor barang-barang yang tenaga kerjanya memproduksi dengan relatif lebih efisien, dan mengimpor barang-barang yang tenaga kerjanya memproduksi dengan relatif kurang efisien. Dengan kata lain, pola produksi suatu negara ditentukan oleh keunggulan komparatif.

Model Ricardian yang dikemukakan oleh David Ricardo ternyata tidak terlepas dari beberapa kelemahan. Contoh penting dari asumsi teori Ricardo yang tidak relevan dengan realita adalah asumsinya mengenai biaya produksi yang dianggap konstan. Di dunia nyata, kondisi tersebut sangatlah sulit dicapai. Kasus yang sering terjadi adalah kasus *increasing cost* dan *decreasing cost* pada sektor-sektor produksi, terutama di negara berkembang. Kelemahan teori keunggulan komparatif Ricardo selanjutnya disempurnakan kembali oleh dua ekonomi Swedia yaitu *Eli Hecksher* pada tahun 1919 dan *Bertil Ohlin* pada tahun 1933 dengan teori mereka tentang persediaan faktor produksi relatif dan spesialisasi internasional. Teori tersebut lebih dikenal dengan Teori H-O (Hecksher-Ohlin).

Teori H-O tidak menggunakan asumsi *constant cost* atau biaya produksi tetap tetapi *increasing cost* atau biaya produksi meningkat. Hal ini berimplikasi pada terciptanya pola produksi yang berbeda pada setiap penggunaan atau

kombinasi faktor produksi yang dalam hal ini dianggap berupa tenaga kerja dan kapital.

Dalam kasus *increasing cost* setiap negara cenderung untuk berspesialisasi dalam produksi barang-barang yang mempunyai keunggulan komparatif, meskipun spesialisasi tersebut tidak penuh. Walaupun demikian dalil dasar keunggulan komparatif masih tetap berlaku, yaitu bahwa masing-masing negara cenderung memiliki keunggulan komparatif dalam produksinya.

Menurut Hecksher-Ohlin perdagangan internasional terutama digerakkan oleh perbedaan karunia sumberdaya antar negara. Suatu negara cenderung untuk mengekspor barang yang menggunakan lebih banyak faktor produksi relatif melimpah di negara tersebut (*factor endowments*). Teori ini menekankan pada saling keterkaitan antara perbedaan proporsi faktor-faktor produksi antar negara dan perbedaan proporsi penggunaannya dalam memproduksi barang-barang.

Teori H-O ini ternyata juga masih belum mampu melepaskan diri dari beberapa kelemahan. Kenyataannya volume perdagangan kelompok negara sedang berkembang dengan negara industri lebih kecil dari volume perdagangan antara negara-negara industri sendiri. Hal ini bertentangan dengan konsep *factor endowments*. Selanjutnya kegagalan teori H-O telah mendorong munculnya teori *Product Life Cycle* (PLC) yang dirumuskan oleh *Raymond Vernon*.

Menurut teori PLC, teknologi memegang peranan penting terhadap kepuasan akan pemenuhan kebutuhan. Teknologi senantiasa berubah dari waktu ke waktu. Perubahan tingkat teknologi dipengaruhi oleh tingkat *innovation* dan *invention* yang merupakan hasil dari pengembangan *Research and Development*, yang selanjutnya menyebabkan perubahan *factor endowment*. Tingkat teknologi

dan perkembangannya antara negara satu dengan negara lain berbeda-beda, terutama antara negara maju dengan negara berkembang. Kelebihan teori PLC adalah kemampuannya menerangkan pola perdagangan antara negara –negara yang memiliki *endowment factor* yang sama. Teori tersebut juga mampu menerangkan fenomena munculnya perusahaan-perusahaan multinasional, terutama terhadap ekspansinya ke negara-negara berkembang.

Pada tahun 1990 berkembang konsep daya saing baru yang dirumuskan oleh *Micheal Porter* sebagai suatu pengembangan dari berbagai teori sebelumnya. Porter mengenalkan konsep keunggulan daya saing (*competitive advantage*). Konsep utama dari teori tersebut adalah tingkat produktivitas nasional merupakan faktor utama yang mempengaruhi peningkatan standar hidup masyarakat suatu negara dalam jangka panjang. Perdagangan internasional merupakan faktor yang memacu produktivitas nasional. Perdagangan internasional akan menyebabkan suatu negara berspesialisasi dan memilih segmentasi pasar dimana industri dalam negeri memiliki produktivitas yang relatif tinggi untuk memproduksi barang tersebut.

Strategi pengembangan daya saing dan penetapan kebijakan pemerintah dalam usaha meningkatkan produktivitas sumberdaya merupakan titik sentral teori keunggulan kompetitif. Teori keunggulan kompetitif menitikberatkan pada kemampuan manajemen dan kebijakan pemerintah sebagai instrumen untuk meningkatkan produktivitas nasional sebagai kunci keberhasilan daya saing suatu negara. Sebagian besar keunggulan kompetitif yang dimiliki oleh suatu perusahaan/industri terjadi karena arah pengembangan industri yang sesuai dengan keunggulan komparatif yang dimiliki suatu negara. Namun demikian,

factor endowment bukanlah satu-satunya faktor yang mempengaruhi kemampuan daya saing suatu negara.

2.2. Restriksi Perdagangan dalam Keseimbangan Umum¹

Penetapan kebijakan perdagangan akan selalu membawa dampak terhadap semua sektor dalam suatu perekonomian, tidak hanya terbatas pada sektor yang menjadi target kebijakan. Meningkatnya proteksi akan membuat produsen mengalokasi kembali penggunaan sumber daya terutama untuk industri yang terproteksi, dan konsumen untuk mencari substitusi dari barang yang harganya menjadi lebih mahal karena proteksi. Perubahan-perubahan dalam sektor-sektor ekonomi ini perlu dipertimbangkan jika akan menganalisis dampak restriksi perdagangan terhadap kesejahteraan.

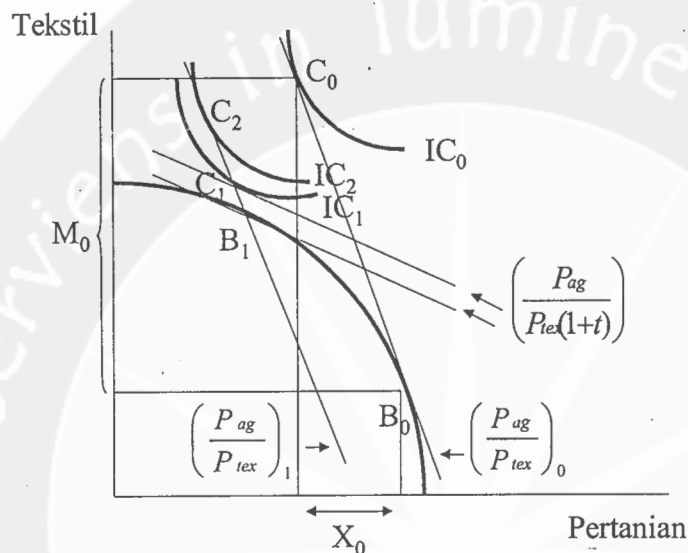
Pada bagian ini akan dibahas analisis kebijakan perdagangan dengan pendekatan keseimbangan umum. Pembahasan akan dimulai dengan kasus negara kecil dalam pengertian ekonomis, dimana segala perubahan kebijakan di dalam negeri tidak mempengaruhi harga dunia, sehingga disebut sebagai *price-taker*. Pada bagian selanjutnya akan dibahas kasus negara besar, yang berarti segala perubahan kebijakan akan mempengaruhi harga dunia.

2.2.1. Proteksi dalam Kasus Negara Kecil

Dalam pembahasan ini kita asumsikan bahwa suatu negara kecil mengikuti perdagangan bebas (gambar 2.1). Semula, konsumen mengkonsumsi pada

¹ Dikutip dan diringkas dari Appleyard (1995 : 243-270)

titik C_0 , produsen berproduksi pada titik B_0 , negara tersebut mengekspor barang-barang pertanian sebesar X_0 dan mengimpor tekstil sebanyak M_0 . Penetapan tarif impor (*ad valorem*) tekstil sebesar t persen menyebabkan harga tekstil domestik menjadi $P_{tex}(1+t)$. Harga relatif domestik sekarang menjadi $P_{ag}/P_{tex}(1+t)$, yang lebih kecil dari P_{ag}/P_{tex} , yaitu harga relatif internasional.



Gambar 2.1 Pengaruh Tarif dalam Keseimbangan Umum : Negara Kecil

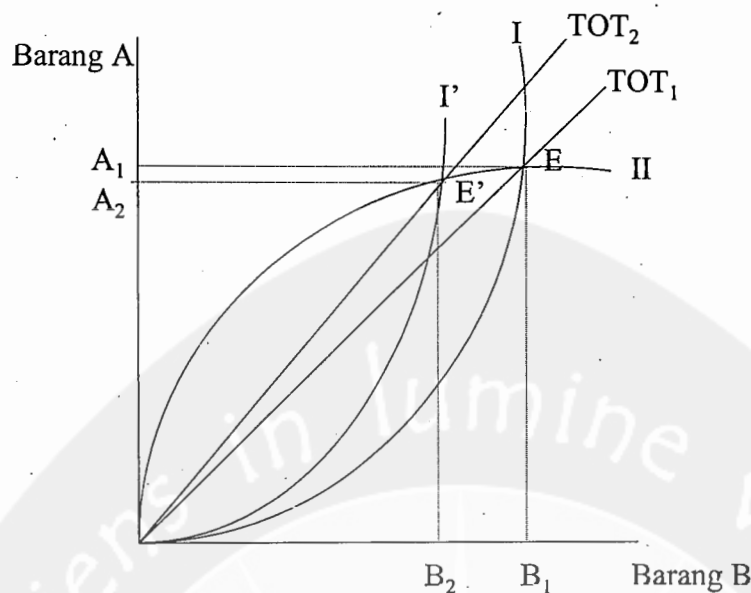
Produsen memandang peningkatan harga relatif untuk tekstil sebagai signal untuk memproduksi tekstil lebih banyak (dan mengurangi produksi barang-barang pertanian), dan melakukan penyesuaian produksi hingga MC_{ag}/MC_{tex} sama dengan $P_{ag}/[P_{tex}(1+t)]$, yaitu pada titik B_1 . Penyesuaian oleh produsen ini menunjukkan terjadinya pergeseran dari spesialisasi dan mengurangi kemungkinan konsumsi dari garis $(P_{ag}/P_{tex})_0$ ke garis paralel $(P_{ag}/P_{tex})_1$. Penyesuaian produksi ini menyebabkan berkurangnya pendapatan riil dan konsekwensinya menurunkan kesejahteraan konsumen karena mereka kini

menghadapi *consumption space* yang lebih kecil, yaitu sepanjang $(P_{ag}/P_{tex})_1$ dan berada pada kurva indeferen yang lebih rendah. Dengan demikian bila konsumen menghadapi harga relatif domestik seperti yang dihadapi produsen, maka keseimbangan konsumen akan beralih ke C_1 . Selanjutnya bila pemerintah memberlakukan subsidi untuk mempertahankan B_1 , dan konsumen harus menghadapi harga internasional, maka konsumen akan memilih C_2 dan bukannya C_1 .

2.2.2. Proteksi dalam Kasus Negara Besar

Efek keseimbangan umum dari restriksi perdagangan dalam kasus negara besar dapat dijelaskan dengan menggunakan *offer curve* sebagaimana digambarkan dalam gambar 2.2. Kurva OI menunjukkan bahwa negara I bersedia mengekspor barang B sebanyak OB_1 (dan diimpor oleh negara II) dan mengimpor barang A sebanyak OA_1 (dan diekspor oleh negara II) pada TOT_1 (*Terms Of Trade*).

Pengenaan tarif di negara I ditunjukkan oleh terbentuknya kurva OI'. Kuantitas ekspor negara I turun menjadi OB_2 dan kuantitas ekspor menjadi OA_2 . Di negara I yang melakukan pengenaan kebijakan tarif, TOT menjadi lebih baik, hal ini ditunjukkan oleh kemiringan TOT_2 yang lebih curam dari TOT_1 .



Gambar 2.2 Pengaruh Pengenaan Tarif : Kasus Negara Besar

Dengan demikian, pengenaan tarif dalam kasus negara besar mengurangi permintaan internasional untuk barang impor dan mengurangi persediaan dunia untuk barang ekspor. Kedua efek tersebut menyebabkan perubahan *terms of trade* internasional, yaitu meningkatkan harga ekspor relatif terhadap barang impor. Berkurangnya kesejahteraan masyarakat di negara tersebut diimbangi oleh membaiknya *terms of trade* dengan catatan bahwa negara mitra dagangnya tidak melakukan retaliasi.

2.3. Liberalisasi Perdagangan Dunia²

Negara-negara ASEAN merupakan anggota dari WTO dan telah memberikan komitmen pada kesepakatan Putaran Uruguay untuk menjalankan

² Dari Feridhanusetyawan dan Rizal (1998: 259 – 263)

liberalisasi perdagangan. Di samping itu negara-negara ini juga berpartisipasi aktif dalam APEC yang keikutsertaannya bersifat sukarela dan lebih merupakan pola liberalisasi perdagangan secara unilateral. Skema liberalisasi perdagangan lain yang berbentuk zona perdagangan bebas antar negara ASEAN juga telah dibentuk dengan nama AFTA. Dengan demikian setiap negara ASEAN menghadapi paling tidak tiga jenis tekanan untuk mengikuti liberalisasi perdagangan. Tetapi skema liberalisasi AFTA tidak akan banyak dibahas dalam tulisan ini karena tidak secara langsung terkait dengan permasalahan daya saing ekspor ASEAN-5 dan Cina di pasar Amerika Serikat.

2.3.1. Kesepakatan Putaran Uruguay

Secara umum terdapat tiga jenis kewajiban dalam kesepakatan Putaran Uruguay :

1. Perubahan hambatan bukan tarif menjadi tarif dan membatasi tarif yang berlaku menjadi 40 persen. Beberapa perkiraan menyebut angka penurunan tarif sebesar 30 hingga 45 persen untuk negara maju dan 28 persen untuk negara sedang berkembang.
2. Skedul penurunan subsidi ekspor secara *ad-valorem* maupun nominal tanpa adanya penyesuaian terhadap inflasi, sehingga penurunan subsidi akan berlanjut setelah periode transisi dan memberikan dampak yang lebih besar bagi liberalisasi perdagangan.
3. Pengurangan bantuan domestik yang mendistorsi perdagangan internasional dalam AMS (*Aggregate Measure of Support*).

Hasil penting lainnya dalam Putaran Uruguay adalah tidak diperbolehkannya pemberian fasilitas MFA (*Multi-Fibre Arrangement*). Ini dilakukan dengan cara mengubah kuota tekstil dan pakaian jadi menjadi tarif serta menghapuskan tarif tersebut dalam satu dasawarsa. Hal ini tentu saja akan lebih menguntungkan negara maju karena mereka dapat mengimpor dengan lebih efisien. Ini juga memungkinkan mereka untuk lebih rasional dalam produksi, seperti mensubstitusikan impor menjadi produksi domestik atau sebaliknya. Sebaliknya untuk negara berkembang dampaknya tidak begitu jelas. Dengan hilangnya kuota, keuntungan yang didapat dari kebijakan tersebut juga akan hilang. Negara-negara pengekspor yang selama ini memiliki kuota lebih tinggi dari yang dipenuhi, akan dirugikan dengan penghapusan kuota, sementara negara pengekspor yang efisien akan mendapatkan keuntungan.

Namun dalam perkembangannya WTO mengatur lebih dari sekedar perdagangan barang; ia mengatur liberalisasi perdagangan jasa (*GATS- General Agreement on Trade in Services*), perlindungan hak kekayaan intelektual terkait perdagangan (*Kesepakatan TRIPs – Trade Related Intellectual Property Rights*), dan perdagangan komoditas pertanian. Belakangan banyak isu baru dimunculkan untuk “diatur” oleh WTO atas usulan negara maju, misalnya fasilitasi dalam perdagangan organisme hasil rekayasa genetika (*oharege*), transparansi dalam pembelanjaan pemerintah, standar lingkungan hidup dan kesejahteraan pekerja (*Jhamtani, 2000*).

2.3.2. APEC

APEC dibentuk tahun 1989, antara lain karena macetnya Putaran Uruguay. Hingga tahun 1993, APEC hanyalah merupakan pertemuan informal antar birokrat yang membahas mengenai berbagai masalah. Sejak awal memang APEC tidak akan dilembagakan dan bukan menjadi tempat negosiasi.

Sejak pertemuan di Bogor, APEC menetapkan tiga pilar sebagai dasarnya : liberalisasi dan fasilitasi perdagangan dan investasi, kerja sama ekonomi dan teknis, dan kerja sama pembangunan. Proses liberalisasi ini lebih bersifat sukarela dan unilateral, berdasarkan inisiatif tiap negara dengan rencana masing-masing sesuai dengan tingkatan pembangunannya. Kesepakatan dicapai melalui proses konsultasi dan berdasarkan konsensus, karena APEC bukanlah suatu badan organisasi.

Anggota APEC telah menurunkan tarif dan mengurangi hambatan bukan tarif secara unilateral sejak 1989. Oleh karena itu rata-rata tarif antara 1988 dan 1996 telah turun hampir setengahnya dari 15 persen menjadi 9 persen. Saat ini tiga negara anggota APEC mempunyai tarif rata-rata mendekati 0 persen, 14 negara berada di bawah 15 persen dan sebagian besar negara lainnya di bawah 10 persen.

Tindakan liberalisasi perdagangan secara unilateral dalam kerangka APEC lebih efektif dalam menurunkan tarif. Negara yang tidak mengajukan penurunan tarif dalam Putaran Uruguay, seperti Indonesia, Chile dan Meksiko memiliki tarif rata-rata yang lebih rendah dibandingkan dengan batasan tingkat tarif.

BAB III

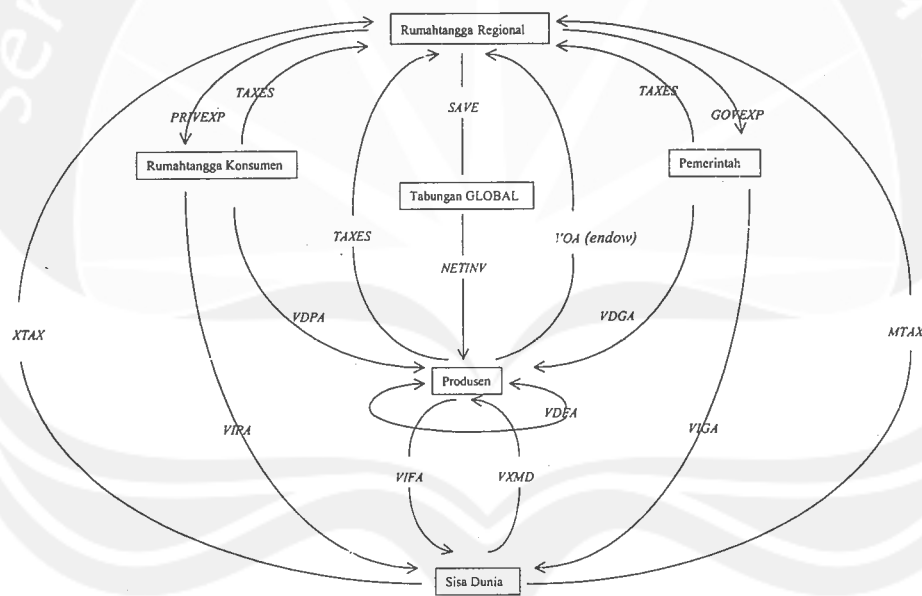
Model Global Trade Analysis Project (GTAP)

Penelitian ini menggunakan model keseimbangan umum terapan (*computable general equilibrium*) multi sektor dan multi negara, atau yang lebih dikenal dengan model GTAP (*Global Trade Analysis Project*). Secara khusus model GTAP digunakan dalam penelitian ini untuk memperkirakan pengaruh liberalisasi kebijakan perdagangan dalam skenario WTO dan APEC terhadap kinerja ekspor negara-negara ASEAN-5 dan Cina ke pasar Amerika Serikat. Hasil simulasi yang diperoleh dari model GTAP ini selanjutnya akan digunakan untuk menganalisis daya saing ekspor negara-negara tersebut di pasar Amerika Serikat. Analisis daya saing ekspor tersebut akan dibahas secara tersendiri pada bagian lain.

Pada bagian ini akan dibahas kerangka kerja model GTAP. Pembahasan akan dimulai dengan eksposisi model GTAP secara grafis untuk menjelaskan logika dasar dari model tersebut. Pada bagian selanjutnya akan dibahas struktur model dari GTAP secara matematis, khususnya persamaan-persamaan perilaku konsumen dan produsen. Bagian ini akan diakhiri dengan pembahasan mengenai *closure* yang digunakan dalam penelitian ini.

3.1. Model GTAP Perekonomian Terbuka Banyak Negara¹

Presentasi model GTAP perekonomian terbuka banyak negara dapat dijelaskan dengan menggunakan gambar 3.1 berikut ini. Mengingat GTAP mencakup 45 negara, maka akan terlalu rumit kalau digambarkan dalam satu diagram. Oleh karena itu, sebagai alternatif, semua negara digabungkan menjadi satu dalam sektor sisa dunia (*Rest of the World = ROW*), kecuali satu negara. Satu negara tersebut selanjutnya digunakan untuk menunjukkan perubahan-perubahan dalam struktur model agar dapat membuat model perekonomian terbuka.



Gambar 3.1 Model GTAP Perekonomian Terbuka Banyak Negara

¹ Disarikan dari Brockmeier (1996)

Titik permulaan dari eksposisi tersebut dimulai dari rumah tangga regional yang diasosiasikan sebagai suatu negara atau kumpulan negara. Berdasarkan fungsi utilitas per kapita Cobb Douglas, pendapatan regional seluruhnya digunakan untuk tiga komponen permintaan akhir yaitu : pengeluaran rumah tangga konsumen (*PRIVEXP*), pengeluaran pemerintah (*GOVEXP*) dan tabungan (*SAVE*). Pendekatan ini mewakili kerangka standar (*standard closure*) dari model GTAP, dimana setiap komponen permintaan akhir mempunyai sumbangan yang konstan terhadap pendapatan regional. Dengan demikian, peningkatan pendapatan regional akan menyebabkan perubahan yang proposional terhadap pengeluaran rumah tangga konsumen, pengeluaran pemerintah dan tabungan.

Pada tahap selanjutnya dapat dilihat bahwa pemerintah menggunakan seluruh pendapatannya untuk barang-barang konsumsi, yang dinyatakan sebagai Nilai Pembelanjaan Pemerintah di Dalam Negeri (*VDGA = Value of Domestic Government purchases, evaluated at Agents' prices*). Agar perilaku pemerintah dapat dimasukkan dalam model, fungsi sub-utilitas Cobb Douglas dimasukkan dalam GTAP. Dengan demikian, asumsi sumbangan anggaran yang konstan dapat diaplikasikan.

Komponen kedua dari permintaan akhir adalah rumah tangga konsumen (*private household*). Rumah tangga konsumen membelanjakan seluruh pendapatannya untuk barang-barang konsumsi, yang dinyatakan sebagai Nilai Pembelanjaan Rumah Tangga Konsumen di Dalam Negeri (*VDPA = Value of Domestic Private Household purchases, evaluated at Agents' prices*). Perilaku

optimasi rumah tangga konsumen juga dimasukkan dalam GTAP dengan mengaplikasikan fungsi CDE (*Constant Difference of Elasticity*).

Tabungan sebagai komponen ketiga dari permintaan akhir seluruhnya dipergunakan untuk investasi (*NETINV*). Dalam model GTAP investasi terjadi karena adanya tabungan (*savings-driven*). Karena asumsi tersebut, investasi yang sedang berjalan (*current investment*) tidak dimasukkan dalam model selama periode amatan penelitian, sehingga tidak mempengaruhi kemampuan produksi industri-industri di dalam model.

Pada sisi produksi, gambar 3.1 menunjukkan bahwa produsen menerima pembayaran dari penjualan barang-barang konsumsi kepada rumah tangga konsumen (*VDPA*) dan pemerintah (*VDGA*), input-input antara kepada produsen yang lain (*VDFA = Value of Domestic Firm Purchases, evaluated at Agents' prices*) dan barang-barang investasi ke sektor tabungan (*NETINV*). Dengan asumsi *zero profit*, penerimaan-penerimaan ini seluruhnya dipergunakan untuk membeli input-input antara (*VDFA*) dan faktor-faktor produksi primer (*VOA = Value of Output at Agent's prices*).

Perusahaan-perusahaan mendapat tambahan pendapatan dari penjualan komoditi kepada sisa dunia. Ekspor tersebut dinyatakan dengan *VXMD*. Namun di sisi lain, produsen sekarang menggunakan pendapatannya tidak hanya untuk faktor produksi primer dan input antara yang dihasilkan di dalam negeri, tetapi juga untuk

mengimpor input antara, yaitu *VIFA*. Lebih jauh, perusahaan harus membayar pajak konsumsi atas input yang diimpor kepada rumah tangga regional.

Model GTAP menggunakan asumsi Armington dalam sektor perdagangan yang memungkinkan untuk membedakan impor berdasarkan negara asalnya dan menjelaskan perdagangan intra industri untuk produk-produk yang hampir sama. Dengan demikian, komoditi-komoditi impor diasumsikan terpisah dari barang-barang yang diproduksi di dalam negeri. Selanjutnya perusahaan menentukan kombinasi input impor dan input domestik yang paling optimal. Oleh karena itu, model banyak negara ini memasukkan persamaan permintaan yang terpisah untuk input antara yang diimpor dan yang dihasilkan di dalam negeri.

Dalam setiap perekonomian, selain ada aktivitas permintaan dan penawaran, juga terdapat intervensi pemerintah. Intervensi pemerintah tersebut berupa pajak dan subsidi. Aliran kebijakan pajak dan subsidi selanjutnya disebut aliran pajak netto dinyatakan sebagai *TAXES*. Aliran *penerimaan pajak (TAXES)* terjadi dari rumah tangga konsumen, pemerintah dan perusahaan ke rumah tangga regional. Dari sisi pemerintah, *TAXES* terdiri dari pajak konsumsi atas komoditi-komoditi yang dihasilkan perekonomian. Sementara itu, *TAXES* yang dibayarkan oleh rumah tangga konsumen meliputi pajak konsumsi dan pajak penghasilan (netto dari subsidi).

Gambar 3.1 juga menunjukkan hubungan identitas komponen permintaan akhir dalam perekonomian terbuka. Disini pemerintah dan rumah tangga konsumen tidak hanya menggunakan pendapatan mereka untuk produk-produk domestik tetapi

juga untuk komoditi-komoditi impor yang masing-masing dinyatakan sebagai *VIPA* dan *VIGA*. Lebih jauh, kedua agen tersebut harus membayar pajak impor kepada rumahtangga regional, sehingga hubungan identitas kedua agen tersebut sekarang meliputi pajak konsumsi dan pengeluaran untuk komoditi impor. Analog dengan perilaku perusahaan yang telah dibahas diatas, model GTAP banyak negara memasukkan persamaan permintaan untuk komoditi impor oleh pemerintah dan rumahtangga konsumen. Komoditi impor dan komoditi domestik juga dikombinasikan dalam *composite nest* untuk rumahtangga konsumen dan pemerintah. Elastisitas substitusi antara barang-barang impor dan domestik dalam *composite nest* dari fungsi utilitas diasumsikan sama. Persamaan permintaan impor oleh perusahaan dan rumahtangga berbeda hanya dalam sumbangan impornya.

Hubungan identitas komponen ketiga dari permintaan akhir, yaitu tabungan juga mengalami perubahan. Karena perubahan-perubahan tersebut tidak mudah untuk digambarkan dalam suatu diagram, maka tabungan dalam gambar 3.1 dinyatakan dengan *GLOBAL Savings*. Dalam model GTAP banyak negara, tabungan dan investasi dinyatakan dalam pengertian global, sehingga semua penabung menghadapi harga komoditi tabungan yang sama. Artinya, jika semua pasar lain dalam model banyak negara berada dalam keseimbangan, semua perusahaan memperoleh *zero profit*, dan semua rumahtangga berada pada kendala biaya, maka investasi global harus sama dengan tabungan global dan hukum Walras terpenuhi.

Akhirnya, kita sampai pada hubungan identitas sisa dunia. Berdasarkan gambar 3.1, sisa dunia memperoleh pembayaran dari penjualan barang-barangnya kepada rumahtangga konsumen, pemerintah dan perusahaan. Pendapatan ini akan dihabiskan untuk komoditi-komoditi yang diekspor dari negara tunggal (negara yang tidak termasuk dalam sisa dunia), dinyatakan dengan *VXMD*, dan pajak impor, *MTAX*, dan pajak ekspor, *XTAX* yang dibayarkan kepada rumahtangga regional.

3.2. Struktur Model²

Pada bagian ini akan dijelaskan struktur dasar dari model yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu model CGE persaingan sempurna (*perfectly-competitive CGE model*). Dalam model tersebut terdapat dua tipe agen perekonomian, yaitu konsumen dan produsen. Dalam model multi sektor dan multi negara, parameter-parameter permintaan dan produksi diasumsikan heterogen (tidak identik). Pembahasan struktur model ini akan diawali dengan penjelasan mengenai perilaku konsumen dan produsen, dan akan diakhiri dengan kondisi ekuilibrium.

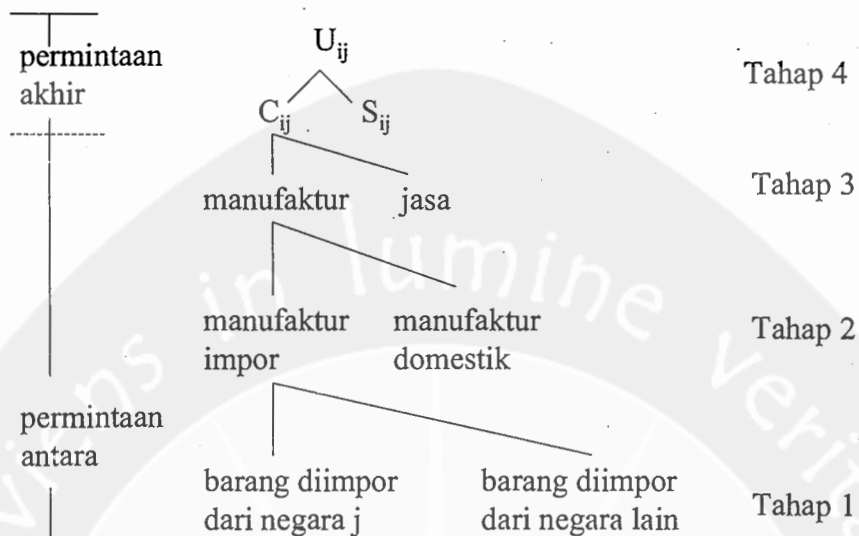
3.2.1. Konsumsi

Perilaku konsumen di setiap negara ditentukan oleh fungsi utilitas agregat. Konsumen (termasuk pemerintah) mempunyai fungsi konsumsi dan suatu sistem persamaan permintaan pasar, yang diturunkan dari maksimisasi utilitas. Dalam

² Disarikan dari Seunghee Han and Inkyo Cheong, (1998: 32-38)

penelitian ini, diasumsikan bahwa distorsi dalam perekonomian berasal dari tarif, hambatan non-tarif dan pajak domestik. Sistem persamaan permintaan disusun dari kumpulan fungsi-fungsi utilitas (*nested utility functions*). Dengan kata lain, berbagai kemungkinan substitusi pada sisi permintaan ditunjukkan pada berbagai tahap hirarkis fungsi utilitas. Terdapat empat tahap hirarkis. Tiga tahap pertama berkaitan dengan permintaan antara, dan tahap keempat berkaitan dengan perilaku permintaan akhir.

Pada tahap pertama, substitusi terjadi antara komoditi yang diimpor dari suatu negara tertentu dengan impor dari negara lain. Pada tahap kedua, substitusi terjadi antara komoditi yang diimpor dan komoditi domestik, yang selanjutnya menentukan elastisitas Armington yang telah dibahas pada bagian terdahulu. Kemudian pada tahap ketiga substitusi terjadi antara kelompok komoditi yang satu dengan kelompok komoditi yang lain.



Gambar 3.2 Struktur Perilaku Konsumen

Keterangan gambar:

Tahap 1 : Substitusi barang impor antara negara satu dengan negara lain (misalnya karet Thailand vs karet Malaysia)

Tahap 2 : Substitusi antara barang impor dan barang domestik (misalnya karet Malaysia vs karet domestik)

Tahap 3 : Substitusi antar kelompok barang yang berbeda (misalnya karet vs barang-barang lain)

Tahap 4 : Utilitas U_{ij} adalah fungsi konsumsi komposit (C_{ij}) dan tabungan (S_{ij})

Fungsi utilitas pada tahap keempat (permintaan akhir) adalah fungsi dari konsumsi komposit dan tabungan. Permintaan akhir di negara j ditentukan dengan penyelesaian masalah konsumen sebagai berikut :

$$\text{maksimumkan } U_j = U_j \left(\sum_{j=1}^r \sum_{i=1}^n C_{ij}, S_j; \alpha_{ij} \right) \dots \dots \dots 3.1$$

$$\text{dengan kendala } \sum_{j=1}^r \sum_{i=1}^n P_{ij} C_{ij} + S_j = I_j \dots\dots\dots 3.2$$

dimana U_{ij} adalah fungsi utilitas konsumen di negara ke-j; C_{ij} adalah konsumsi barang i yang berasal dari negara j ³; S_j adalah tabungan konsumen di negara j ; P_{ij} adalah harga konsumen untuk barang i yang berasal dari negara j ; dan α_{ij} adalah vektor perubahan selera konsumen. I_j adalah pendapatan siap pakai (*disposable income*) para agen di negara ke-j, dan didefinisikan sebagai pendapatan yang berasal dari pemilikan faktor-faktor produksi, ditambah transfer dari pemerintah, dikurangi pajak :

$$I_j = P_j^K K_j + P_j^T T_j + P_j^L L_j + \mu_j - \tau_j \dots\dots\dots 3.3$$

Variabel P_j^K , P_j^T dan P_j^L menyatakan harga jual kapital, tanah dan tenaga kerja di negara j ; K_j , T_j dan L_j adalah faktor endowment untuk kapital, tanah dan tenaga kerja yang dimiliki konsumen di negara j . Faktor-faktor primer diasumsikan dapat bergerak antar sektor dalam wilayah satu negara, tetapi tidak dapat bergerak antar negara. μ_j menyatakan transfer yang diterima konsumen dari negara j ; dan τ_j adalah pajak langsung yang dibayar konsumen di negara j . Penyelesaian masalah

³ Berdasarkan asumsi Armington, barang konsumsi yang diproduksi di dalam negeri mendapat perlakuan yang berbeda dengan barang konsumsi yang sama tetapi diimpor dari negara lain.

optimisasi – yang terdiri dari persamaan (3.1) sampai (3.3) – akan menghasilkan persamaan permintaan untuk C_{ij}^* dan S_{ij}^* :

$$\sum_{j=1}^r \sum_{i=1}^n C_{ij}^* = U_j^{-1} \left(\sum_{j=1}^r \sum_{k=1, k \neq i}^n P_{ij}/P_{kj}, I_j; \alpha_{ij}, \bar{U}_j \right) \dots\dots\dots 3.4$$

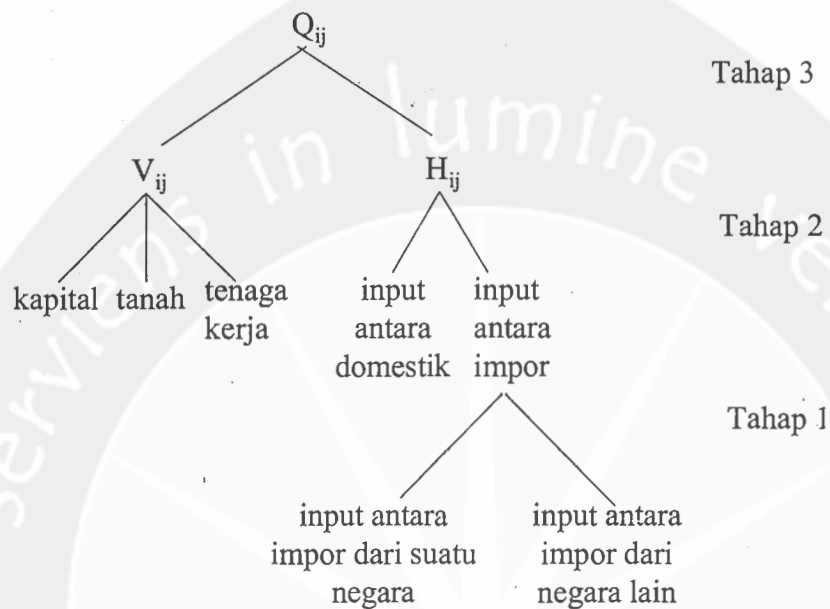
$$S_j^* = U_j^{-1} \left(\sum_{j=1}^r \sum_{k=1, k \neq i}^n P_{ij}/P_{kj}, I_j; \alpha_{ij}, \bar{U}_j \right) \dots\dots\dots 3.5$$

3.2.2. Produksi

Di setiap negara, fungsi produksi pada tahap akhir terdiri dari nilai tambah dan produk antara sebagai input, dan selanjutnya membentuk tahapan fungsi produksi seperti halnya fungsi konsumsi. Nilai tambah ditentukan oleh kombinasi faktor-faktor primer, yaitu kapital, tanah dan tenaga kerja. Bersama dengan itu, fungsi permintaan produk antara bekerja dalam dua tahap hirarkis. Pada tahap pertama, produsen mensubstitusi input-input antara yang diimpor berdasarkan negara asalnya. Pada tahap kedua, produsen menentukan pilihan antara input-input antara yang diproduksi di dalam negeri dengan yang diimpor. Nilai tambah dan produk-produk antara dipilih atau diproduksi secara terpisah, dan selanjutnya memberi sumbangan terhadap produksi komoditi i di negara j .

Perusahaan-perusahaan (produsen) di setiap sektor di suatu negara diasumsikan mempunyai teknologi *constant retruns-to-scale* yang terpisah. Terdapat sejumlah n sektor produksi dan perusahaan-perusahaan membeli input-input antara dari luar negeri dan dari dalam negeri. Dengan asumsi pemisahan teknologi produksi,

perusahaan memilih kombinasi optimal faktor-faktor primer tanpa memperhitungkan harga input-input antara, dan sebaliknya.



Gambar 3.3 Struktur Perilaku Produsen

Selanjutnya kemungkinan substitusi antara nilai tambah dan input antara akan dibahas dalam bentuk fungsi sebagai berikut :

$$V_{ij} = f_{ij}(K_{ij}, T_{ij}, L_{ij}; \xi_{ij}) \dots\dots\dots 3.6$$

dan

$$H_{ij} = g_{ij}(H_{i1}^h, H_{i2}^h, \dots, H_{ir}^h; \zeta_{ij}) \dots\dots\dots 3.7$$

dimana V_{ij} dan H_{ij} adalah masing-masing nilai tambah dan agregat-agregat antara untuk sektor produksi i di negara j . V_{ij} ditentukan oleh faktor-faktor produksi primer dan suatu vektor variabel-variabel eksogen ξ_{ij} ; H_{ij} ditentukan oleh setiap barang komposit H^h dalam memproduksi komoditi i di negara j , dan suatu vektor variabel-variabel eksogen, ζ_{ij} . Suatu sistem persamaan permintaan untuk input dapat disusun dengan penyelesaian masalah minimisasi biaya dengan kendala persamaan (3.6) dan (3.7) sebagai berikut :

Persamaan permintaan untuk faktor-faktor produksi primer :

$$K_{ij}^* = f_{ij,K}^{-1} \left(P_{ij}^K / P_{ij}^T, P_{ij}^T / P_{ij}^L, P_{ij}^L / P_{ij}^K; \xi_{ij}, \bar{V}_{ij} \right), \dots\dots\dots 3.8$$

$$T_{ij}^* = f_{ij,T}^{-1} \left(P_{ij}^K / P_{ij}^T, P_{ij}^T / P_{ij}^L, P_{ij}^L / P_{ij}^K; \xi_{ij}, \bar{V}_{ij} \right), \dots\dots\dots 3.9$$

$$L_{ij}^* = f_{ij,L}^{-1} \left(P_{ij}^K / P_{ij}^T, P_{ij}^T / P_{ij}^L, P_{ij}^L / P_{ij}^K; \xi_{ij}, \bar{V}_{ij} \right), \dots\dots\dots 3.10$$

Persamaan permintaan untuk input antara, H^h :

$$H_{i,j}^h = g_{ij,1}^{-1} \left(P_{i1}^H / P_{i2}^H, P_{i2}^H / P_{i3}^H, \dots\dots, P_{ir}^H / P_{i1}^H; \zeta_{ij}, \bar{H}_{ij} \right) \dots\dots\dots 3.11$$

$$H_{i,j}^h = g_{ij,2}^{-1} \left(P_{i1}^H / P_{i2}^H, P_{i2}^H / P_{i3}^H, \dots\dots, P_{ir}^H / P_{i1}^H; \zeta_{ij}, \bar{H}_{ij} \right) \dots\dots\dots 3.12$$

$$H_{i,j}^h = g_{ij,r}^{-1} \left(P_{i1}^H / P_{i2}^H, P_{i2}^H / P_{i3}^H, \dots\dots, P_{ir}^H / P_{i1}^H; \zeta_{ij}, \bar{H}_{ij} \right) \dots\dots\dots 3.13$$

dimana P_{ij}^V dan P_{ij}^H adalah harga jual dari V_{ij} dan H_{ij} ; $H_{i,j}^h$ mewakili permintaan negara j untuk input antara H^h , yang dibeli dari negara r .

Persamaan permintaan input di tahap akhir produksi juga dapat ditentukan dengan penyelesaian masalah minimisasi biaya sebagai berikut :

$$\text{minimumkan } P_{ij}^V V_{ij} + P_{ij}^H H_{ij} \dots\dots\dots 3.14$$

$$\text{dengan kendala } Q_{ij} = h_j(V_{ij}, H_{ij}; \beta_{ij}) \dots\dots\dots 3.15$$

Disini Q_{ij} adalah output komoditi i di negara j, yang ditentukan oleh nilai tambah, input-input antara, dan suatu vektor perubahan teknologi produksi, β_{ij} . Penyelesaian persamaan (3.14) dan (3.15) akan menghasilkan sistem persamaan permintaan untuk nilai tambah dan input-input antara :

$$V_{ij}^* = h_{ij}^{-1}(P_{ij}^V/P_{ij}^H, P_{ij}^H/P_{ij}^V; \beta_{ij}, \bar{Q}_{ij}), \dots\dots\dots 3.16$$

$$H_{ij}^* = h_{ij}^{-1}(P_{ij}^V/P_{ij}^H, P_{ij}^H/P_{ij}^V; \beta_{ij}, \bar{Q}_{ij}), \dots\dots\dots 3.17$$

3.2.3. Kondisi Keseimbangan

Produsen menerima harga dunia dan konsumen membayar harga dunia ditambah tarif, ekuivalen tarif *ad valorem* dari hambatan non-tarif, dan pajak domestik. Di bawah asumsi keuntungan tidak positif (*non-positive-profit assumption*), semua pembayaran yang diterima oleh perusahaan di setiap sektor produksi suatu negara dipergunakan semuanya untuk biaya. Dengan demikian, penjualan domestik harus didistribusikan kepada rumah tangga produsen, pemerintah, tabungan dan perusahaan. Konsumen membeli produk-produk domestik dan produk-produk impor, sementara perusahaan menjual produk-produk mereka - yaitu produk

akhir dan/atau produk antara sebagai input – di pasar domestik dan internasional. Dengan demikian, permintaan dan penawaran pasar di dalam suatu negara atau semua negara harus memenuhi hukum Walras untuk negara tersebut atau semua negara.

Kondisi keseimbangan umum dari model ini dapat disusun dengan mengabaikan tarif, ekuivalen *ad valorem* dari hambatan non-tarif, pajak, subsidi dan transfer⁴. Untuk itu, kita anggap harga dunia untuk komoditi *i* yang dihasilkan di negara *j*, yaitu P_{ij}^w sama dengan P_{ij} untuk semua *i* dan *j*. Sebagai tambahan μ_j dan τ_j dalam persamaan (3.3) dianggap sama dengan nol. Kondisi keseimbangan diwakili oleh satu set produk dan harga input yang memungkinkan kondisi keseimbangan. Pertama, permintaan dan penawaran menjadi sama di pasar produk dan pasar faktor produksi, sebagai berikut :

$$Q_{ij} = \sum_{j=1}^r \sum_{i=1}^n H_{ij}^h + \sum_{j=1}^r \sum_{i=1}^n C_{ij}, \forall i, j, \dots\dots\dots 3.18$$

$$\sum_{i=1}^n K_{ij} = \sum_{i=1}^n \bar{K}_{ij}, \forall j, \dots\dots\dots 3.19$$

$$\sum_{i=1}^n T_{ij} = \sum_{i=1}^n \bar{T}_{ij}, \forall j, \dots\dots\dots 3.20$$

$$\sum_{i=1}^n L_{ij} = \sum_{i=1}^n \bar{L}_{ij}, \forall j, \dots\dots\dots 3.21$$

Persamaan (3.18) menyatakan bahwa total output komoditi *i* sama dengan dengan penjumlahan permintaan antara untuk komoditi *i* dan konsumsi akhir

⁴ Ini dipergunakan jika semua jenis pajak dan distorsi perdagangan dimasukkan di dalam model. Perlu diingat bahwa dalam penelitian ini distorsi terhadap perdagangan yang dipergunakan adalah pajak domestik, subsidi ekspor dan tarif impor.

komoditi i. Sementara persamaan dalam (3.19), (3.20) dan (3.21), penggunaan faktor produksi di sektor-sektor produksi di setiap negara juga harus sama dengan jumlah faktor produksi yang dimiliki oleh agen-agen perekonomian di negara tersebut. Selanjutnya, kondisi keuntungan non-positif berlaku untuk semua sektor produksi dan negara :

$$P_{ij} Q_{ij} = \sum_{j=1}^r \sum_{i=1}^n P_{ij}^H H_{ij}^h + P_{ij}^K K_{ij} + P_{ij}^T T_{ij} + P_{ij}^L L_{ij}, \forall i, j, \dots\dots\dots 3.22$$

yang menyatakan bahwa nilai dari penjualan komoditi i yang diproduksi di negara j harus sama dengan penjumlahan pengeluaran perusahaan untuk membeli faktor produksi primer dan input antara untuk komoditi i di negara tersebut. Akhirnya, keseimbangan perdagangan luar negeri untuk setiap negara j dapat disusun sebagai berikut :

$$\sum_{i=1}^n X_{ij} = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1(j \neq k)}^r M_{i,jk} \forall j, \dots\dots\dots 3.23$$

dengan

$$X_{ij} = \sum_{j=1}^k \sum_{i=1}^n P_{ij} H_{ij}^h + \sum_{j=1}^k \sum_{i=1}^n P_{ij} C_{ij} \dots\dots\dots 3.24$$

dan

$$M_{i,jk} = \sum_{j=1}^r P_{ij}^H H_{ij}^h + \sum_{j=1}^{r-k} P_{ij} C_{ij}, \dots\dots\dots 3.25$$

Dalam persamaan (3.23), (3.24) dan (3.25), X menyatakan nilai ekspor, yang dalam keseimbangan harus sama dengan M, yaitu nilai impor. k menyatakan negara-

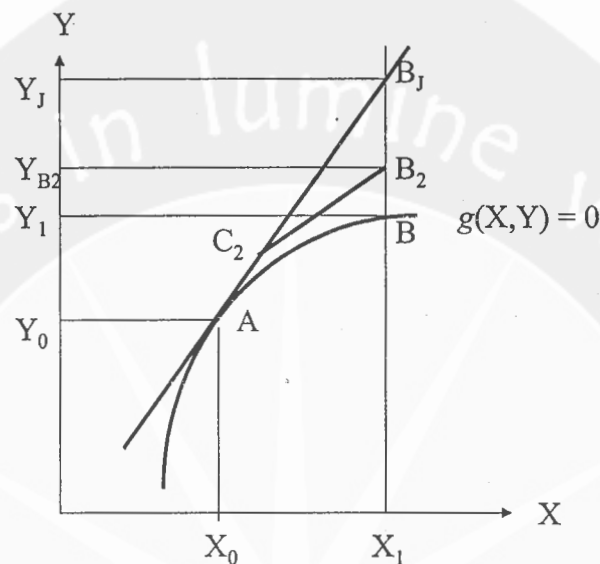
negara yang menjadi tujuan ekspor j ; sementara $(r-k)$ menyatakan negara-negara dari mana negara tersebut mengimpor.

3.3. Metode Komputasi dan Interpretasi Hasil

Seperti halnya model-model AGE yang lain, GTAP didesain untuk melakukan simulasi secara statis-komparatif. Interpretasi ini digambarkan dalam gambar 3.4 yang menunjukkan hubungan antara sebuah variabel endogen (Y) dan variabel eksogen (X). Misalkan suatu model ditunjukkan oleh persamaan $g(X,Y) = 0$, dimana X adalah variabel eksogen dan Y adalah variabel endogen. Keseimbangan mula-mula berada di titik (X_0, Y_0) . Simulasi dilakukan dengan memberikan *shock* pada variabel eksogen, sehingga menghasilkan Y_1 . Jika simulasi dilakukan secara linear, maka hasil dari persamaan (X_0, Y_0) akan menghasilkan $B_J = (X_1, Y_J)$. Cara yang demikian dikenal dengan pendekatan *Johansen*, dan sudah tentu hasilnya salah karena $B_J \gg Y_1$. Kesalahan seperti itu telah mengundang banyak kritik terhadap solusi persamaan CGE secara linear.

Namun demikian keakuratan model linear dapat diupayakan dengan memecah *shock* terhadap X menjadi dua bagian dan meng-*update* ekuilibrium setelah *shock* yang pertama. Pendekatan ini akan membawa kita dari titik A ke C_2 kemudian ke B_2 . Solusi linear ini dikenal dengan metode *Euler*. Semakin banyak langkah yang dilakukan dalam solusi simulasi, maka akan semakin akurat hasil yang diperoleh.

Metode solusi yang sekarang banyak digunakan dalam mengaplikasikan GTAP adalah metode *Gragg*, dimana solusi dilakukan dalam beberapa tahapan.



Gambar 3.2 Interpretasi hasil simulasi

Sebagai contoh, X adalah variabel tarif impor dan Y adalah ekspor dari salah satu negara ASEAN-5 atau Cina ke pasar Amerika Serikat. Perubahan tingkat tarif dalam skema WTO dan APEC (yang selanjutnya menjadi shock) akan merubah X dari semula X_0 menjadi X_1 (tidak harus berarti dalam arah seperti pada gambar 3.2). Akibatnya Y akan berubah menjadi Y_1 (sekali lagi tidak harus berarti dalam arah seperti pada gambar 3.2). Selisih antara Y dan Y_1 merupakan perubahan ekspor

yang terjadi karena adanya perubahan tingkat tarif impor. Perubahan tersebut dapat dinyatakan dalam angka nominal atau persentase.

3.4. Closure Variabel Eksogen dan Endogen

Untuk mengestimasi pengaruh suatu kebijakan, misalnya tarif impor, maka variabel tersebut harus dikategorikan sebagai variabel eksogen. Artinya variabel tersebut tidak tergantung pada variabel yang lain, sehingga dapat di-*shock*. Untuk itu, sebelum melakukan estimasi perlu disusun suatu closure yang mengidentifikasi variabel-variabel yang termasuk variabel eksogen dan variabel endogen (yang tergantung pada variabel lain).

Dalam closure standar GE (*general equilibrium*), yang sesuai dengan GTAP Book (Hertel, 1997), variabel harga, kuantitas semua komoditi non-*endowment*, dan pendapatan regional adalah variabel-variabel endogen. Sebaliknya, variabel kebijakan (termasuk di dalamnya perubahan tarif impor, pajak domestik dan tarif impor), perubahan teknologi dan populasi adalah variabel eksogen. Agar hukum Walras terpenuhi, maka persamaan yang menyamakan tabungan dan investasi dihilangkan. Persamaan tersebut dapat dilihat lagi dengan melihat nilai *walraslack*. Jika nilainya nol, maka solusi dari simulasi konsisten dalam keseimbangan umum. Elastisitas-elastisitas harga yang diperoleh dari closure GE adalah elastisitas permintaan *general equilibrium* yang mencerminkan penyesuaian yang terjadi di pasar.

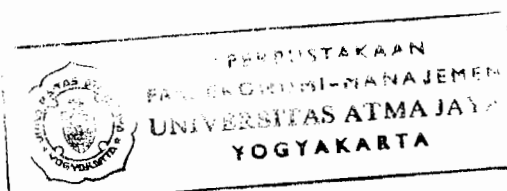
BAB IV

ANALISIS DAYA SAING EKSPOR

Sebagaimana telah dijelaskan pada bagian awal, penelitian ini melakukan eksperimen terhadap tiga skenario liberalisasi, yaitu (i) WTO, (ii) APEC dan (iii) WTO + APEC. Selanjutnya, untuk setiap skenario, terdapat tiga variabel kebijakan, yaitu : pajak domestik, subsidi ekspor dan tarif impor. Secara khusus, variabel tarif impor yang digunakan adalah tarif impor antara Amerika Serikat dengan masing-masing negara pengamatan (ASEAN-5 dan Cina).

Analisis dampak liberalisasi perdagangan akan lebih ditekankan pada dampak liberalisasi perdagangan bilateral negara-negara ASEAN-5 dan Cina dengan Amerika Serikat untuk produk-produk pertanian. Dengan demikian, setiap perubahan variabel analisis (dalam hal ini perubahan ekspor) diartikan sebagai sumbangan perdagangan bilateral antara ASEAN-5 dan Cina dengan Amerika Serikat terhadap perubahan variabel-variabel tersebut.

Analisis hasil simulasi akan dimulai dengan kerangka analisis. Selanjutnya akan dibahas perubahan ekspor ASEAN-5 dan Cina ke Amerika Serikat dalam skenario liberalisasi. Analisis pengaruh liberalisasi perdagangan terhadap daya saing ekspor akan dibahas pada bagian berikutnya.



4.1. Kerangka Analisis

Sebagaimana telah dijelaskan dengan panjang lebar pada Bab III, penelitian ini menggunakan model GTAP. Closure model yang digunakan dalam penelitian ini adalah closure standar GTAP, di mana fungsi-fungsi permintaan dan produksi ditentukan untuk setiap negara. Negara-negara dihubungkan melalui perdagangan barang dan jasa¹, yang selanjutnya dipengaruhi oleh proteksi berupa tarif dan non-tarif.

Database GTAP yang dipergunakan di sini adalah GTAP Versi 4 yang tahun dasarnya adalah tahun 1995 (selanjutnya disebut ekuilibrium awal). Dengan model GTAP ini akan dilakukan simulasi penerapan kebijakan liberalisasi perdagangan dengan skenario WTO dan APEC. Keseimbangan baru yang terjadi selanjutnya disebut *counterfactual equilibrium*. Dengan membandingkan keadaan ekuilibrium awal dengan *counterfactual equilibrium* dapat dianalisis pengaruh kebijakan liberalisasi perdagangan.

Agar analisis dapat lebih difokuskan pada pengaruh liberalisasi perdagangan terhadap perekonomian Cina, ASEAN-5 dan Amerika Serikat, maka database GTAP Versi 4 yang terdiri dari 45 negara dan 50 sektor produksi, diagregasi menjadi 8 negara dan 5 sektor produksi. Agregasi tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1.
Agregasi Negara dan Sektor Produksi

Negara	Sektor Produksi
(1) Indonesia	(1) AGR: Pdr, wht,gro, v_f, osd, c_b, pfb, ocr
(2) Malaysia	(2)FOR : for
(3) Filipina	(3) LFS : fsh, cmt ctl, oap, rmk, wol, emt
(4) Singapore	(4) MIN: Col, oil, gas, omn
(5) Thailand	(5) AGP : Omt, vol, mil, pcr, sgr, ofd, b_t
(6) Cina	(6) TEX : Tex, wap, lea
(7) Amerika Serikat	(7) RMN : Lum, ppp, p_c, cip, nmm, I_s, nfm, fmp
(8) ROW : Negara-negara selain dalam No. 1 sampai No.7	(8) OMN : Mvh, otr, ele, ome, onf
	(9) SER : Ely, gdt, wtr,cns, t_t, osp, osg, dwe

Keterangan mengenai sektor produksi dapat dilihat pada Lampiran 1

Sumber : McDougall *et al*, *Global Trade, Assistance, and Protection : The GTAP 4 Database*, Purdue University.

4.2. Perubahan Ekspor Produk-Produk Pertanian ke Amerika Serikat

Kinerja ekspor ASEAN-5 dan Cina ke Amerika Serikat dapat dilihat pada Tabel 4.2. Secara umum pada semua skenario simulasi liberalisasi terjadi penurunan ekspor produk pertanian ke Amerika Serikat dari semua negara pengamatan. Penurunan ekspor terbesar terjadi pada ekspor komoditi pertanian (AGR). Skenario WTO yang banyak menyentuh pengurangan tarif produk-produk pertanian ternyata berpengaruh terhadap pengurangan ekspor produk pertanian ke Amerika Serikat. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa dalam menjalankan skema liberalisasi WTO, sektor pertanian tidak dapat menjadi produk unggulan ekspor.

¹ Investasi dan transaksi kapital juga menghubungkan satu negara dengan negara lain. Tetapi faktor-faktor tersebut tidak dimasukkan dalam model penelitian ini. Database GTAP juga memberikan informasi yang

Tabel 4.2.
Perubahan Ekspor Produk Pertanian ke Amerika Serikat Menurut Negara Asal
Dan Skenario (dalam persentase perubahan dari ekuilibrium awal)

Skenario	Negara	AGR	FOR	LFS	AGP	Total
WTO	Indonesia	-1.64	-0.58	-0.87	-0.71	-1.47
	Malaysia	-16.34	0.74	-0.67	-2.58	-9.90
	Philipina	-4.37	6.34	1.59	-0.54	-1.13
	Thailand	-2.44	-0.36	-1.02	-1.19	-1.54
	Singapore	-2.37	-0.59	-0.87	-1.26	-1.42
	China	-1.86	-0.47	-1.04	-0.95	-1.11
APEC	Indonesia	-0.36	0.00	-0.62	-0.71	-0.43
	Malaysia	-0.55	0.00	-0.60	-0.66	-0.60
	Philipina	1.93	5.26	3.31	2.94	2.78
	Thailand	-0.64	0.00	-0.72	-0.93	-0.85
	Singapore	-0.28	0.00	-0.82	-1.39	-1.17
	China	-0.49	-1.20	-0.65	-0.96	-0.85
WTO+APEC	Indonesia	-1.74	0.00	-1.06	-0.92	-1.60
	Malaysia	-16.48	0.00	-0.60	-2.76	-10.06
	Philipina	-3.68	10.47	2.77	0.47	-0.17
	Thailand	-2.62	0.00	-1.22	-1.45	-1.78
	Singapore	-2.43	0.00	-1.17	-1.69	-1.77
	China	-1.98	-1.21	-1.20	-1.22	-1.34

Skenario APEC yang tidak menyentuh bidang pertanian, melainkan menerapkan penurunan tarif di bidang manufaktur, ternyata berimbas pada ekspor produk pertanian. Sebagaimana kita ketahui bahwa dalam teori *general equilibrium*, perilaku di satu sektor akan berpengaruh terhadap sektor lainnya. Hal ini dapat dijelaskan dengan kenyataan bahwa produk-produk sektor pertanian merupakan bahan baku bagi sektor manufaktur, sehingga perilaku di sektor manufaktur akan berpengaruh pada sektor pertanian. Tabel 4.2. menunjukkan bahwa secara umum hampir semua negara pengamatan juga akan

cukup untuk dapat memasukkan faktor-faktor tersebut dalam model penelitian ini

mengalami penurunan ekspor produk pertanian ke Amerika Serikat. Namun demikian dalam skema APEC ini, hanya Filipina yang diperkirakan akan menikmati peningkatan ekspor produk pertanian ke Amerika Serikat.

Apabila skenario WTO digabungkan dengan skenario APEC, ekspor produk pertanian ke Amerika Serikat dari ASEAN-5 dan Cina akan mengalami penurunan yang lebih besar lagi dibandingkan jika hanya menjalankan skenario WTO saja.

4.3. Analisis Shift Share

Analisis daya saing dengan metode *shift share* dapat dirangkum dalam Tabel 4.3 (skema WTO), Tabel 4.4 (skema APEC) dan Tabel 4.5 (skema WTO+APEC). Berkaitan dengan selisih antara AC (perubahan aktual) dan SE (*Share Effect*) dalam skenario WTO, sekilas terlihat bahwa semua negara kecuali Malaysia mempunyai kinerja ekspor produk pertanian ke Amerika Serikat yang baik (ditunjukkan oleh selisih AC dan SE yang positif). Tetapi kalau kita cermati lagi komponen-komponen dalam analisis shift-share maka akan terlihat bahwa sebenarnya produk-produk pertanian dari ASEAN-5 dan Cina tidak dapat lagi menjadi produk andalan ekspor ke Amerika Serikat. Dengan demikian selisih antara AC dan SE disini diartikan sebagai keadaan terbaik diantara yang buruk.

Industry Structure Effect (ISE) yang mengukur perbedaan dalam struktur industri suatu negara dengan *reference economy* menunjukkan bahwa secara rata-rata Cina, Filipina dan Thailand mempunyai struktur industri yang menguntungkan. Dari semua negara pengamatan, Indonesia akan mengalami kerugian struktural (*structural disadvantage*) yang paling besar, diikuti dengan Malaysia. Cina, Filipina dan Thailand

memiliki keunggulan struktural yang lebih tinggi untuk produk AGR dibandingkan negara-negara lain.

Tabel 4.3.
Analisis Shift-Share Skenario WTO

Komoditi	AC	SE	ISE	CE	IE	AC-SE	ISE+CE+IE
Indonesia							
agr	-20.44	-19.84	-19.91	9.63	9.67	-0.60	-0.60
for	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00
lfs	-0.10	-0.34	0.25	-0.03	0.03	0.24	0.24
agp	-1.84	-9.02	6.28	2.97	-2.07	7.18	7.18
total	-22.38	-29.19	-13.38	12.57	7.63	6.81	6.81
Malaysia							
agr	-29.92	-4.49	-1.34	-18.54	-5.55	-25.43	-25.43
for	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
lfs	-0.01	-0.08	0.06	0.01	-0.01	0.07	0.07
agp	-4.08	-2.04	0.36	-2.93	0.52	-2.04	-2.04
total	-34.01	-6.60	0.92	-21.45	-5.04	-27.40	-27.40
Philipina							
agr	-5.38	-9.86	5.94	-3.68	2.22	4.48	4.48
for	0.01	0.00	0.00	0.02	-0.01	0.01	0.01
lfs	0.21	-0.17	0.07	0.51	-0.20	0.37	0.37
agp	-3.37	-4.48	-2.06	2.17	1.00	1.11	1.11
total	-8.52	-14.50	3.94	-0.98	3.02	5.98	5.98
Singapore							
agr	-0.51	-1.70	1.02	0.44	-0.26	1.19	1.19
for	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
lfs	-0.07	-0.03	-0.04	0.00	0.00	-0.05	-0.05
agp	-1.27	-0.77	-0.29	-0.15	-0.06	-0.49	-0.49
total	-1.85	-2.50	0.69	0.28	-0.32	0.66	0.66
Thailand							
agr	-15.09	-28.53	8.82	6.69	-2.07	13.44	13.44
for	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00
lfs	-0.33	-0.49	0.23	-0.14	0.07	0.16	0.16
agp	-18.19	-12.97	-3.25	-1.58	-0.40	-5.23	-5.23
total	-33.61	-41.99	5.81	4.96	-2.39	8.38	8.38
China							
agr	-2.03	-8.95	5.47	3.72	-2.28	6.92	6.92
for	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
lfs	-0.95	-0.15	-0.57	-0.05	-0.18	-0.80	-0.80
agp	-4.60	-4.07	-1.05	0.41	0.10	-0.53	-0.53
total	-7.58	-13.17	3.85	4.08	-2.35	5.58	5.58

Competitive Effect (CE) yang mengukur seberapa besar pertumbuhan industri di suatu negara lebih cepat atau lambat dari *reference country* menunjukkan bahwa Indonesia, Thailand dan Cina mempunyai keunggulan kompetitif dibandingkan negara-negara lain. Artinya penurunan ekspor produk-produk pertanian di negara-negara tersebut tidak separah penurunan ekspor dari negara-negara lainnya.

Interaction Effect (IE) yang mengukur efek interaksi antara efek struktur industri (ISE) dan efek kompetisi (CE) menunjukkan apakah suatu negara sudah tepat dalam melakukan spesialisasi. Nilai IE yang positif akan terjadi apabila nilai ISE dan CE sama-sama positif atau sama-sama negatif. Tetapi nilai IE yang negatif akan terjadi apabila salah satu diantara nilai ISE dan CE negatif. Hal tersebut tidak dijumpai pada ekspor produk-produk pertanian, karena secara keseluruhan pada *reference economy* terjadi penurunan ekspor produk pertanian ke Amerika Serikat. Dengan kata lain, produk pertanian tidak dapat menjadi andalan ekspor ke Amerika Serikat dari negara-negara ASEAN-5 dan Cina.

Analisis daya saing dengan analisis shift share dalam skema liberalisasi perdagangan APEC menunjukkan gambaran yang sedikit berbeda dengan skema WTO diatas. Hanya Filipina saja yang menunjukkan kinerja ekspor yang baik (selisih AC dan SE yang positif), sementara negara-negara yang lain mendapatkan kerugian dalam skema APEC ini. Yang menarik untuk dicermati adalah meskipun Filipina mempunyai keunggulan kompetitif yang tinggi untuk ekspor semua produk-produk pertanian, ternyata memiliki efek interaksi (IE) yang negatif, karena sebenarnya Filipina tidak memiliki keunggulan struktur industri (nilai ISE yang kecil). Dengan demikian tidak

dapat dikatakan sepenuhnya bahwa Filipina memiliki daya saing ekspor produk pertanian ke Amerika Serikat.

Tabel 4.4
Analisis Shift Share Skenario APEC

Komoditi	AC	SE	ISE	CE	IE	AC-SE	ISE+CE+IE
Indonesia							
agr	-4.55	-2.09	-2.09	-0.18	-0.18	-2.46	-2.46
for	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
lfs	-0.07	-0.15	0.11	-0.12	0.08	0.08	0.08
agp	-1.84	-1.37	0.95	-4.69	3.27	-0.47	-0.47
total	-6.46	-3.61	-1.03	-4.99	3.17	-2.85	-2.85
Malaysia							
agr	-1.00	-0.47	-0.14	-0.30	-0.09	-0.53	-0.53
for	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
lfs	-0.01	-0.03	0.03	-0.02	0.02	0.02	0.02
agp	-1.05	-0.31	0.06	-0.97	0.17	-0.74	-0.74
total	-2.06	-0.82	-0.06	-1.29	0.10	-1.24	-1.24
Philipina							
agr	2.37	-1.04	0.63	7.00	-4.22	3.41	3.41
for	0.01	0.00	0.00	0.02	-0.01	0.01	0.01
lfs	0.43	-0.07	0.03	0.78	-0.30	0.50	0.50
agp	18.16	-0.68	-0.31	13.12	6.04	18.84	18.84
total	20.97	-1.79	0.34	20.91	1.51	22.76	22.76
Singapore							
agr	-0.06	-0.18	0.11	0.03	-0.02	0.12	0.12
for	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
lfs	-0.07	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02	-0.06	-0.06
agp	-1.39	-0.12	-0.04	-0.90	-0.33	-1.27	-1.27
total	-1.52	-0.31	0.05	-0.88	-0.37	-1.21	-1.21
Thailand							
agr	-3.94	-3.00	0.93	-2.70	0.83	-0.94	-0.94
for	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
lfs	-0.23	-0.21	0.10	-0.23	0.11	-0.02	-0.02
agp	-14.30	-1.97	-0.49	-9.46	-2.37	-12.33	-12.33
total	-18.47	-5.19	0.54	-12.39	-1.42	-13.28	-13.28
China							
agr	-0.54	-0.94	0.58	-0.45	0.27	0.40	0.40
for	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
lfs	-0.60	-0.07	-0.25	-0.06	-0.22	-0.53	-0.53
agp	-4.65	-0.62	-0.16	-3.08	-0.79	-4.03	-4.03
total	-5.80	-1.63	0.16	-3.59	-0.75	-4.17	-4.17

Pola daya saing ekspor dalam skenario WTO + APEC hampir sama dengan pola daya saing ekspor bila menjalankan skenario WTO saja. Analisis shift share untuk skenario WTO + APEC dapat dilihat pada Tabel 4.5. Secara umum Filipina memiliki keunggulan yang lebih tinggi daripada negara-negara lain, kemudian diikuti oleh Indonesia dan kemudian Cina dan Thailand. Hanya saja penurunan kinerja ekspor produk pertanian ke Amerika Serikat yang akan dialami akan lebih besar dalam skenario ini untuk semua negara kecuali Filipina.

Analisis struktur industri menunjukkan bahwa secara rata-rata Thailand memiliki struktur industri yang lebih menguntungkan dibanding negara-negara lain. Sementara analisis efek kompetitif menunjukkan bahwa Indonesia mempunyai keunggulan kompetitif yang lebih baik. Namun demikian, untuk kasus Thailand keunggulan struktur industri tidak disertai dengan efek kompetitif yang memadai, dan untuk kasus Indonesia keunggulan efek kompetitif tidak disertai dengan struktur industri yang positif, sehingga tidak dapat disimpulkan bahwa kedua negara tersebut telah tepat dalam memilih spesialisasi dalam ekspor produk pertanian.

Secara umum dengan membandingkan ketiga skenario dalam simulasi ini, Filipina, Thailand dan Indonesia akan memiliki “ketahanan” dalam daya saing ekspor produk pertanian ke Amerika Serikat. Jika skenario WTO saja yang dijalankan, Indonesia dan Thailand memiliki kinerja yang lebih baik, tetapi jika skenario WTO digabungkan dengan APEC maka Filipina akan memiliki kinerja yang terbaik. Namun perlu diingat bahwa sebenarnya semua negara pengamatan akan mengalami penurunan ekspor produk pertanian ke Amerika Serikat setelah menjalankan skenario liberalisasi perdagangan, sehingga produk-produk pertanian dari negara-negara tersebut tidak lagi dapat menjadi

produk andalan ekspor ke Amerika Serikat. Hanya saja kinerja ekspor produk pertanian di Filipina, Thailand dan Indonesia tidak seburuk negara-negara lain dalam pengamatan.

Tabel 4.5
Analisis Shift Share Skenario WTO + APEC

Komoditi	AC	SE	ISE	CE	IE	AC-SE	ISE+CE+IE
Indonesia							
agr	-21.73	-20.36	-20.43	9.51	9.55	-1.37	-1.37
for	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
lfs	-0.12	-0.37	0.27	-0.08	0.06	0.25	0.25
agp	-2.37	-9.09	6.33	1.29	-0.90	6.72	6.72
total	-24.22	-29.82	-13.83	10.71	8.71	5.60	5.60
Malaysia							
agr	-30.17	-4.61	-1.38	-18.61	-5.57	-25.56	-25.56
for	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
lfs	-0.01	-0.08	0.07	0.03	-0.02	0.07	0.07
agp	-4.37	-2.06	0.37	-3.26	0.58	-2.31	-2.31
total	-34.55	-6.75	-0.94	-21.85	-5.01	-27.80	-27.80
Philipina							
agr	-4.52	-10.12	6.10	-1.26	0.76	5.60	5.60
for	0.02	0.00	0.00	0.03	-0.01	0.02	0.02
lfs	0.36	-0.18	0.07	0.77	-0.30	0.54	0.54
agp	2.88	-4.52	-2.08	6.49	2.99	7.40	7.40
total	-1.26	-14.81	4.09	6.03	3.44	13.55	13.55
Singapore							
agr	-0.52	-1.75	1.05	0.45	-0.27	1.23	1.23
for	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
lfs	-0.10	-0.03	-0.04	-0.01	-0.02	-0.07	-0.07
agp	-1.69	-0.78	-0.29	-0.45	-0.17	-0.91	-0.91
total	-2.31	-2.56	0.71	-0.02	-0.45	0.25	0.25
Thailand							
agr	-16.19	-29.28	9.05	5.85	-1.81	13.09	13.09
for	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
lfs	-0.39	-0.53	0.25	-0.22	0.11	0.14	0.14
agp	-22.20	-13.08	-3.27	-4.68	-1.17	-9.12	-9.12
total	-38.78	-42.89	6.03	0.95	-2.87	4.11	4.11
China							
agr	-2.16	-9.18	5.61	3.63	-2.22	7.02	7.02
for	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
lfs	-1.10	-0.17	-0.62	-0.07	-0.25	-0.93	-0.93
agp	-5.88	-4.10	-1.05	-0.58	-0.15	-1.78	-1.78
total	-9.15	-13.45	3.94	2.98	-2.62	4.30	4.30

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Dari analisis hasil simulasi kebijakan liberalisasi perdagangan ekspor produk pertanian dari ASEAN-5 dan Cina ke Amerika Serikat dalam skenario WTO, APEC dan gabungan WTO dan APEC, diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Secara umum negara-negara ASEAN-5 dan Cina tidak akan mendapatkan manfaat dari liberalisasi perdagangan produk pertanian. Skenario WTO yang banyak menyentuh pengurangan tarif produk-produk pertanian berpengaruh terhadap penurunan ekspor produk-produk pertanian dari ASEAN-5 dan Cina ke Amerika Serikat.
2. Analisis Shift Share yang merangkum pengaruh struktur industri dan tingkat pertumbuhan terhadap daya saing ekspor Cina dan ASEAN-5 ke pasar Amerika Serikat menunjukkan bahwa Filipina, Thailand dan Indonesia akan memiliki “ketahanan” dalam daya saing ekspor produk pertanian ke Amerika Serikat dibanding negara-negara lain dalam pengamatan.
3. Buruknya kinerja ekspor produk-produk pertanian dari ASEAN-5 dan Cina ke Amerika Serikat menunjukkan bahwa produk-produk pertanian tidak dapat menjadi andalan ekspor ke Amerika Serikat.

5.2. Implikasi Kebijakan

Di satu sisi liberalisasi perdagangan internasional dapat meningkatkan pertumbuhan, arus barang akan lebih lancar, sehingga harganya murah dan kesejahteraan konsumen dapat meningkat. Akan tetapi paradigma ini berlaku apabila semua negara di dunia diasumsikan berada pada kesetaraan. Tetapi kenyataannya, tidak semua negara mempunyai kesiapan yang sama untuk menghadapi perdagangan internasional. Berikut disusun beberapa implikasi kebijakan berdasarkan hasil analisis simulasi :

1. Mengupayakan penurunan proteksi sektor pertanian secara tahap demi setahap. Artinya penurunan proteksi tersebut tidak secara langsung dan tiba-tiba, mengingat kerugian yang cukup besar dari liberalisasi perdagangan sektor pertanian bagi daya saing ekspor produk pertanian dari negara-negara ASEAN-5 dan Cina.
2. Meningkatkan partisipasi dalam negosiasi kesepakatan multilateral dalam penurunan tarif dan subsidi ekspor di sektor pertanian, mengingat masih besarnya ketergantungan Indonesia, Filipina dan Thailand dalam ekspor produk-produk pertanian.
3. Meningkatkan fleksibilitas pasar tenaga kerja melalui peningkatan investasi yang meningkatkan kualitas sumber daya manusia, sebagai upaya untuk meningkatkan adaptasi pekerja terhadap realitas-realitas baru dalam perekonomian global.
4. Aliran perdagangan internasional tidak hanya dibatasi oleh kebijakan tarif impor, subsidi ekspor dan pajak domestik (seperti yang diasumsikan dalam penelitian ini), oleh karena itu ada banyak hal yang perlu diperhatikan dalam perdagangan internasional, antara lain adanya persyaratan-persyaratan yang bersifat teknis seperti pemenuhan standarisasi internasional produk ekspor, adanya bantuan domestik dalam

AMS (*Aggregate Measure of Support*)², serta adanya *reciprocity* dalam perdagangan bilateral.



² Kebijakan-kebijakan seperti jasa riset, pengendalian hama dan penyakit, program konservasi dan lingkungan, bantuan makanan domestik, bantuan investasi regional dan struktural, merupakan kebijakan yang termasuk dalam bantuan domestik ini

DAFTAR PUSTAKA

- Appleyard, Dennis R. and Alfred J. Field, *International Economics*, Second Edition, IRWIN, Chicago, 1995
- Arsyad, Lincolin dan Arya Detayana, "Pola Pengembangan Industri Manufaktur di Indonesia, 1976 – 1993", *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia* 1997, Vol. 12, No. 1, 13 - 36
- Athukorala, Premachandra, "Internationalization of the Australian Economy" dalam Satya Paul, *Trade and Growth : New Theory and the Australian Experience*, Allen & Unwin, 1998
- Bell, Martin, Bruce Ross-Larson and Larry E. Westphal, "Assessing the Performance of Infant Industry" dalam *Journal of Development Economics*, Vol. 16 No. 1-2 (September – October 1984) : 101-28
- Brockmeier, Martina, *A Graphical Exposition of the GTAP Model*, GTAP Technical Paper No.8, October 1996
- Chacholiades, Miltiades, *International Economics*, McGraw Hill Publishing Co, 1981
- Croovers, Frank and Andries de Grip, "Explaining Trade in Industrialized Countries by Country-Specific Human Capital Endowments", *Economic Modelling*, 14 (1997): 395-416
- DeRosa, Dean A., "Sources of Comparative Advantage in the International Trade of the ASEAN Countries", *ASEAN Economic Bulletin*, Vol. 10 No. 1 July 1993: 41-51
- Devarajan, Shantayanan and Dani Rodrik, "Trade Liberalization in Developing Countries: Do Imperfect Competition and Scale Economies Matter ?", *AEA Papers and Proceedings*, May 1989: 283-287
- Edwards, Sebastian, "Trade Liberalization Reforms and the World Bank", *AEA Papers and Proceedings*, May 1997 : 43 –48
- Feenstra, Robert C. "Integration of Trade and Disintegration of Production in the Global Economy" *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 12, No. 4 Fall 1998: 31-50

- Feridhanusetyawan, Tubagus dan Yose Rizal, "Liberalisasi Perdagangan Dunia : Bagaimana Manfaatnya Bagi ASEAN", *Analisis CSIS*, Tahun XXVII/1998, No. 3 :258 – 278
- GATT Secretariat, *The Results of the Uruguay Round of Multilateral Trade Negotiation, Market Access for Goods and Services : Overview of the Results*, Geneva, November 1994
- Hertel, Thomas W., *Global Trade Analysis : Modelling and Applications*, Cambridge University Press, 1997
- Hertel, Thomas W. and Will Martin, *Would Developing Countries Gain from Inclusion of Manufactures in the WTO Negotiations ?*, Presentation to the Conference on WTO and The Millennium Round, Geneva, September 20-21, 1999
- Hickok, Susan, "Recent Trade Liberalization in Developing Countries: The Effects on Global Trade and Output", *FRNY Quarterly Review*, Autumn 1993.
- Hiro Lee, David Roland-Host, Dominique van der Mensbrughe, *APEC Trade Liberalization and Structural Adjustment : Policy Assessments*, APEC Discussion Paper Series, GSID, Nagoya University, March 1997
- Jamli, Ahmad dan Ryan Rizaldy, "Kinerja Komoditas Elektronik Indonesia 1981-1995 : Pendekatan Keunggulan Komparatif", *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia* 1998, Vol. 13, No. 3, 1-17.
- Jamtani, Hira, "WTO, Polisis Dunia Baru" dalam *KOMPAS* 12 Mei 2000
- Karseno, Arief Ramelan dan Tri Widodo, "Efisiensi Teknis, Alokasi dan Skala Pada Golongan Produk Unggulan Industri", *KELOLA*, No. 16/VI/1997:124-140.
- Krugman, Paul R. and Obstfeld, *Ekonomi Internasional : Teori dan Kebijakan*, Edisi Kedua, diterjemahkan oleh Faisal H. Basri, PAU FEUI, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta, 1994
- Low, Linda and Toh Mun Heng, "Is the ASEAN Free Trade Area a Second Best Option?", *Asian Economic Journal* , 1993 Vo. 7, No. 3 : 275 – 298.
- Mallot, John R., "Globalization, Competitiveness and Asia's Future" dalam *CSIS, PacNet Newsletter*, No. 11, March 13, 1998

- Maule, Andrew, "Some Implications of AFTA for Thailand : A Revealed Comparative Advantage Approach", *ASEAN Economic Bulletin*, July 1996, Singapore
- McDougall, R.A., *Uses and Abuses of AGE Models*, Presentation to the Short Course in Global Trade Analysis, Purdue University, West Lafayette, Indiana, 25-31 July 1993
- McDougall, Robert A., Aziz Elbehri and Troung P., *Global Trade, Assistance, and Protection : The GTAP 4 Data Base*, Center for Global Trade Analysis, Purdue University, December 1998
- Meier, Gerald M., "Infant Industry" dalam John Eatwell, Murray Milgate and Peter Newman, *The New Palgrave : A Dictionary of Economics*, Vol. 1, Macmillian, London 1987 : 828-30
- Meier, Gerald, *Leading Issues in Economic Development*, Sixth Edition, Oxford University Press, New York, 1995
- Mennon, Jayant, "Expansion of AFTA : Widening and Deepening ?", *Asian – Pacific Economic Literature*
- Plummer, Micheal G. and Pearl Imada Iboshi, " Economic Implications of NAFTA for ASEAN Members", *ASEAN Economic Bulletin*, November 1994 : 158 – 175
- Porter, Micheal, *Keunggulan Bersaing*, Edisi Kedua, diterjemahkan oleh Tim Penerjemah Bina Rupa Aksara, PT Bina Rupa Aksara, Jakarta 1990
- Ratnawati, Anny, "Kebijakan Penurunan Tarif Impor dan Pajak Ekspor, Kinerja Perekonomian, Sektor Pertanian dan Distribusi Pendapatan di Indonesia", *Ringkasan Disertasi*, Program Pascasarjana IPB, Bogor (tidak dipublikasikan)
- Rattso, Jorn and Ragner Torvik, "Economic Openness, Trade Restrictions and External Shocks : Modeeling Short Run Effects in Sub Saharan Africa", *Economic Modelling*, 15(1998): 257-286
- Rodrik, Dani, "Symposium on Globalization in Perspective : An Introduction", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 12 No. 4, Fall 1998 : 3-8
- Sam Laird, *WTO Rules and Good Practice on Export Policy*, Staff Working Paper TPRD 9701.WPF, WTO, March 1997

- Schweinberger, Albert G. "Procompetitive Gains From Trade and Comparative Advantage", *International Economic Review*, Vol. 37, No. 2; May 1996.
- Seunghye Han dan Inkyo Cheong, *APEC Trade Liberalization : Its Implication*, Economics Department Working Papers No. 197. OECD, May 1998
- Tham Siew Yean, "Determinants of Productivity Growth in Malaysian Manufacturing Sector", *ASEAN Economic Bulletin*, March 1997 : 333 – 343
- UNDP, *Human Development Report 1999*, UNDP, New York, 1999 : 1-13
- United Nations, *United Nations Statistical Yearbook for Asia Pacific*, beberapa edisi
- United States Census Bureau, *United States Foreign Trade Statistics*, beberapa edisi
- Voon. Jan P. "Export Competitiveness of China and ASEAN in the US Market", *ASEAN Economic Bulletin*, March 1998: 273 – 290
- Westphal, Larry E. , *Empirical Justification for Infant Industry Protection*, World Bank Staff Working Paper No. 445, March 1981, Washington D.C.
- Wong, John, "China's Economic Reform and Open-door Policy Viewed from Southeast Asia", *ASEAN Economic Bulletin*, March 1995 : 269 –279
- World Bank, *World Development Report 1987*, World Bank, Washington D.C., 1987 : 109-12
- Y. Sri Susilo, "Konsekuensi Ekonomi Penurunan Subsidi BBM : Pendekatan Model Keseimbangan Umum Terapan", *Tesis S2*, Program Pascasarjana, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta 1999 (tidak dipublikasikan)
- Yoffie, David B., and Benjamin Gomes-Casseres, *International Trade and Competition*, McGraw Hill International Edition, 1994

